





معجم
الكيمياء والصيدلة

الجزء الأول

اهداءات ٢٠٠٣



الادارة العامة للمعجمات

معجم الكيمياء والصيدلة

الجزء الأول

سنة ١٩٨٣

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤٠٣ هـ - ١٩٨٣ م

تصدير :	الدكتور حامد عبد الفتاح جوهر	عضو المجمع
وضع :	لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع	
اشراف :	الدكتور حامد عبد الفتاح جوهر	مقرر اللجنة
اعداد :	الدكتور احمد مدحت اسلام	الخبير بالمجمع
	الدكتور عبد العظيم حفنى صابر	الخبير بالمجمع
تنفيذ :	السيدة خيرية عبد الغنى احمد	مراقب عام اللجان العلمية

تصدير

للدكتور حامد عبد الفتاح جوهر

عضو المجمع

الحمد لله الذى هدانا لهذا وما كنا لنهتدى لولا أن هدانا الله .

وبعد ، فلا جدال فى أن المصريين القدامى اشتغلوا بعلم الكيمياء وعرفوا الكثير واعتمدوا عليها فى وسائلهم التكنولوجية التى ابتدعوها . وكثير منها ما يزال مستعصيا على فهمنا رغم ما بلغناه من شأن فى هذا المجال . إلا أنه للأسف الشديد لم يبق لنا من مؤلفاتهم شىء ، ولعلها احترقت قديما فى الحريق الشهير الذى أحاق بمكتبة الإسكندرية .

أما العلماء العرب فقد اشتغلوا بعلوم الكيمياء والطب والدواء ، وألفوا فيها الكثير مما بقى لنا إلى اليوم . وقد اجتهدوا فى ذلك كثيرا ووضعوا المصطلحات والأسماء للمسميات والعمليات المختلفة وأضافوا إلى إبداعهم ما نقلوه عن الإغريق والفرس وعربوا عن هؤلاء من المصطلحات ما استعصى عليهم وضعه باللغة العربية ولقد بقيت لنا أعمالهم ذخرا ومرجعا هاما .

ولقد أتى علينا حين من الدهر تخلفنا فيه عن ركب التقدم العلمى الذى شمل العالم الغربى ، ثم عاودنا طريقنا منذ قرابة القرنين بنهضة علمية امتدت إلى اللغة العربية ، فألفت كتب علمية باللغة العربية وترجمت أخرى ، إلا أن

هذه الصحوة خبت بعض الشيء مرة أخـــرى . رغم ما شهدت العلوم والتكنولوجيا فى العالم من نهضة عارمة فى جميع النواحى واستحدثت مصطلحات وألفاظ لا تقع تحت حصر . وكان علم الكيمياء من أوفر العلوم حظا من هذه المصطلحات والألفاظ وبخاصة منذ أن بدأت الكيمياء التخليقية ونواتجها التى تطلع علينا كل يوم بما لا يعد . هذا مما استدعى إبداع نظم خاصة تيسر صوغ المصطلحات المناسبة تبعا لنظام عام ثابت يتجلى فى طياته نوع التركيب الكيميائى للمادة المتداولة . فكان لابد من اتباع نظام مشابه فى وضعنا المصطلحات العربية أو المعربة .

ونحن فى نهضتنا العلمية الحديثة مازلنا فى أول الطريق ونحن إذ ننشد القرب من الكمال ما استطعنا إلى ذلك سبيلا ، والوقت ما زال مناسبا لا نجد حرجا من أن نستبدل ما هو أدنى بالذى هو خير . ولذلك نتلقى بخالص الشكر والعرفان ما قد يتفضل به الذين يستعملون هذا المعجم من مقترحات وملاحظات سوف تكون كلها موضع الاعتبار والنظر والدراسة والأخذ بما تتضح أحقيته .

والله تعالى نسأل أن ينفع بهذا المعجم وأن يوفقنا سواء السبيل ،

مقرر لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع

د . حامد عبد الفتاح جوهر

A

مقياس « آبى » للانكسار
Abbe refractometer

جهاز لقياس معامل الانكسار للسوائل .

حمض أبيتيك **abietic acid**

(انظر تحت «حمض acid»)

جهاز اختبار السحج **abrasion tester**
جهاز تختبر به مقاومة المواد للاحتكاك .

مطلق ــ صرف **absolute**

كحول صرف **absolute alcohol**

الكحول الخالص الذى لا يحتوى على أى نسبة من الماء أو غير ذلك .

الصفر المطلق **absolute zero**

الدرجة التى تسكن عندها كل الحركات الحرارية لجزيئات المادة وهى تعادل ٢٧٣,١ درجة مئوية .

ممتص **absorbate**

المادة التى تتغلغل داخل جسم آخر .

ماص **absorbent (absorber)**

(أ) المادة التى تسمح بتغلغل مادة أخرى فيها .
(ب) الجهاز المستعمل فى عمليات الامتصاص.

الامتصاصية
absorbing power *(absorptivity)*

قدرة الجسم على تشرب مائع ما .

امتصاص **absorption**

ظاهرة تغلغل منتظم لمائع ما فى خلال مادة أخرى .

شريط الامتصاص **absorption band**

جزء من طيف الامتصاص تبلغ فيه درجة الامتصاص أقصاها .

طيف الامتصاص **absorption spectrum**

طيف ينشأ عن مرور إشعاع أبيض اللون خلال وسط ماص ويكون مظلما عند الأطوال الموجية نفسها التى يكون طيف الانبعاث لهذا الوسط مضيئا عندها .

يعجل (التفاعل) **accelerate a reaction**

يزيد سرعة التفاعل .

قابل **acceptor**

وصف للذرة أو الجزىء الذى يتقبل إلكترونات من ذرة أو جزىء آخر لتكوين وصلة كيميائية بينهما .

تراكم (صيدلة) **accumulation**

تجمع بعض الأدوية فى أجزاء الجسم المختلفة وذلك نتيجة لقلة إفرازها بالنسبة لما يتعاطى منها مثل أملاح الزرنيخ والرصاص والديجيتالا .

دقّة **accuracy**

الحالة المحكمة التى يمتنع فيها الخطأ .

اسنافثين **acenaphthene**

مادة بيضاء من مجموعة المركبات الملتحمة الحلقات ، وهى من مشتقات النفثالين .

اسيتال **acetal**

سائل لا لون له يحضر بتفاعل الكحول والأسيتالدهيد فى وجود غاز كلوريد الهدروجين . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ . ك يد (اك٢ يد٥)٢) $(CH_3\text{-}CH\ (OC_2H_5)_2$

أسيتالدهيد **acetaldehyde**

سائل طيار عديم اللون له رائحة عطرية نفاذة ينتج من أكسدة الكحول . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ك يدا) (CH_3CHO)

أسيتالدهيد سيانوهدرين
acetaldehyde cyanohydrin

مادة تنتج بتفاعل الأسيتالدهيد مع حمض الهدروسيانيك . صيغتها الكيميائية :

(ك يد٣ ك يد (ايد) ك ن) $(CH_3\ CH(OH)\ CN)$

اسيتالدهيد فينيل هدرازون
acetaldehyde phenylhydrazone

مادة متبلورة تتكون من تفاعل مركب فينيل هدرازين مع الأسيتالدهيد صيغتها الكيميائية :

(ك٨ يد١٠ ن٢) $(C_8\ H_{10}\ N_2)$

ردكتاز الاسيتالدهيد **acetaldehyde reductase**

إنزيم يساعد على اختزال الأسيتالدهيد إلى كحول .

اسيتالدول — الدول **acetaldol (aldol)**

سائل لا لون له يتكون باتحاد جزيئين من الأسيتالدهيد صيغته الكيميائية :

(ك٣ يد٧ ا — ك يدا) $(C_3H_7O—CHO)$

اسيتالدوكسيم **acetaldoxime**

أكسيم الأسيتالدهيد ويحضر بتفاعل الأسيتالدهيد مع محلول هدروكلوريد الهدروكسيلامين وخلات الصوديوم فى الماء . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ك يد = ن ا يد) $(CH_3CH{=}NOH)$

أسيتاميد **acetamide**

مادة بلورية لا لون لها تحضر بتفاعل كلوريد الأسيتيل مع النشادر وهى أميد حمض الخليك (الأسيتيك). صيغتها الكيميائية :

(ك يد٣ — ك ا ن يد٢) $(CH_3\text{-}\ CO\ NH_2)$

أسيتاميدين **acetamidine**

مشتق أمينى للأسيتاميد ، وهى مادة تنصهر عند ١٦٦°م. صيغتها الكيميائية :

(ك يد٣ ك (= ن يد) ن يد٢) $(CH_3\ C\ ({=}NH)\ NH_2)$

اسيتانيليد **acetanilide**

مركب بلورى عديم اللون يتكون بأستلة الأنيلين . صيغته الكيميائية :

(ك٦يد٥-ن يد-ك ا ك يد٣) $(C_6H_5.NHCO.\ CH_3)$

خلات = اسيتات **acetate**

أملاح حمض الخليك (الأسيتيك) وإستراته .

اسيتهدرازيد **acethydrazide**

هدرازيد حمض الخليك (الأسيتيك) . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣-ك ا-ن يد-ن يد٢) $(CH_3\ CO\text{-}NH\text{-}NH_2)$

حمض الخليك **acetic acid**

(انظر تحت «حمض acid»)

انهدريد اسيتيك = انهدريد الخليك

acetic anhydride

مركب يتكون بإزالة جزيء ماء من كل جزيئين من حمض الخليك . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣-ك ا)٢ $(CH_3\ \ CO)_2$

اسيتين **acetin**

استرات تحضر بتفاعل حمض الخليك مع الجلسرول ، تستعمل فى صنع المفرقعات عديمة الدخان وكمذيبات لبعض الأصباغ .

حمض أسيتو أسيتيك **aceto-acetic acid**

(انظر تحت «حمض acid») .

اسيتون **acetone**

سائل عضوى طيار ، عديم اللون له رائحة مميزة يغلى عند درجة ٥٦° م ، يستعمل مذيبا للزيوت والدهون . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣-ك ا-ك يد٣) $(CH_3\text{-}CO\text{-}CH_3)$

اسيتون ثنائى اثيل مركبتول

acetone diethyl mercaptol

مركب ينتج بتكاثف الأسيتون مع إثيل مركبتان. صيغته الكيميائية .

(ك يد٣)٢ك(كب ك٢يد٥)٢ $(CH_3)_2C(SC_2H_5)_2$

اسيتون ثنائى اثيل سلفون

acetone diethyl sulphone

مركب بلورى يعرف تجاريا باسم سلفونال ويتعاطى مادة منومة . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢ ك(كب ا٢ك٢ يد٥)٢

$(CH_3)_2\ \ C\ (SO_2\ C_2\ H_5)_2$

اسيتون فينيل هدرازون

acetone phenylhydrazone

مركب بلورى يتكون من تكاثف فينيل هدرازين مع الأسيتون . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢-ك=ن-ن يد ك٦ يد٥)

$(CH_3)_2\text{-}C{=}N\text{-}NHC_6H_5)$

اسيتون سمى كاربازون

acetone semicarbazone

مركب بلورى ينتج من تكاثف الأسيتون مع سمى الكاربازيد . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢ (ك=ن-ن يد ك ا ن يد٢)

$(CH_3)_2C{=}N\text{-}NHCONH_2)$

اسيتون بيكبريتيت الصوديوم
acetone sodium bisulphite
مركب بلورى ينتج من تفاعل الأسيتون مع بيكبريتيت الصوديوم .

اسيتونتريل (سيانيد الميثيل)
acetonitrile (methyl cyanide)
سائل لا لون له يعطى عند تحلله بالماء مادة الأسيتاميد التى تتحلل إلى حمض الخليك . صيغته الكيميائية : (كيد٣-كن) (CH_3-CN)

اسيتونيل اسيتون **acetonyl acetone**
سائل عضوى مقبول الرائحة يستعمل مذيبا وفى تحضير بعض المركبات الحلقية غير المتجانسة صيغته الكيميائية : (ك٦يد١٠أ٢) (C_6H_{10} O_2)

اسيتوفينون **acetophenone**
سائل ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل البنزين مع كلوريد الأسيتيل فى وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى . صيغته الكيميائية :
(ك٦يد٥ ك أ كيد٣) (C_6H_5 CO CH_3)

اسيتوكسيم **acetoxime**
أكسيم الأسيتون يحضر بتفاعل الأسيتون مع محلول هدروكلوريد الهدروكسيلامين وخلات الصوديوم فى الماء . صيغته الكيميائية :
(كيد٣)٢ك=ن أيد ($(CH_3)_2$ C=NOH)

خل عطرى **acetum aromaticum**
خل مضاف إليه مادة عطرية لتجعله مستساغا للاستعمال الدوائى .

مجموعة الأسيتيل **acetyl group**
مجموعة حمض الخليك (الأسيتيك) رمزها الكيميائى (كيد٣ك أ) (CH_3 CO)

أستل — يؤستل **acetylate, to**
إحلال مجموعة الأسيتيل فى مركب ما محل ذرة الهدروجين به .

أستلة **acetylation**
(انظر أستل)

اسيتيل اسيتون **acetyl acetone**
سائل عديم اللون يستعمل فى التخليق العضوى ويعرف باسم ٢ : ٤ بنتان دايون . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد٨ أ٢) (C_5 H_8 O_2)

كلوريد الأسيتيل **acetyl chloride**
سائل عديم اللون ذو رائحة نفاذة . صيغته الكيميائية : (كيد٣ ك أ كل) (CH_3 CO Cl)

استيل كولين **acetyl choline**
المشتق الأسيتيلى للكولين . والكولين قاعدة نشادرية رباعية تنسب إلى الإيثانول أمين . صيغته الكيميائية : (ك٧ يد١٧ أ٣ ن) (C_7 H_{17} O_3 N)

اسيتيل جلايسين **acetyl glycine**
المشتق الأسيتيلى للحمض الأمينى للجلايسين : يتحلل بالماء إلى جلايسين وحمض خليك . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٧ أ٣ ن) (C_4 H_7 O_3 N)

فوق أكسيد الأسيتيل **acetyl peroxide**

مركب غير ثابت يستعمل عاملا مؤكسداً لسرعة إطلاقه ما به من أكسجين . صيغته الكيميائية : (كيد٣)٢ (ك٢أ٤) $(CH_3)_2 (C_2O_4)$

أسيتيل يوريا (أسيتيل البولينا)
acetyl urea

المشتق الأسيتيلي لليوريا ويحضر بتفاعل اليوريا مع كلوريد الأسيتيل . صيغته الكيميائية :
(كيد٣ – كأ – نيد – كأ – نيد٢)
$(CH_3 - CO - NH - CO - NH_2)$

القيمة الأسيتيلية **acetyl value**

مقدار ما في المركب من مجموعات أسيتيلية مقدرة بالوزن ومنسوبة إلى وزن المادة الأصلي .

أسيتيلين **acetylene**

غاز لا لون له يحتوي جزيؤه على رباط ثلاثي . صيغته الكيميائية : (ك٢يد٤) $(C_2 H_4)$

أسيتيليدات **acetylides**

المشتقات الفلزية للأسيتيلين . صيغتها الكيميائية العامة : (كيد ≡ ك.فاز) $(CH \equiv C.M)$

جرافيت « أتشيسون » **Acheson graphit**

نوع من الجرافيت الصناعي يحضر بطريقة « أتشيسون » وذلك بتسخين مخلوط من فحم الأنثراسيت أو فحم البترول مع الرمل في فرن كهربائي في درجة حرارة عالية لمدة ٢٤ ساعة تقريبا .

أكرودكسترين (دكسترين لالوني)
achrodextrin

إحدى المواد البينية عند تحلل النشا إلى جلوكوز ، وهي لا تعطي لونا أزرق مع اليود وتتحلل إلى الجلوكوز عند تسخينها مع الأحماض المخففة .

حمض (ج أحماض) **acid**

المادة التي تعطي أيونات الهدروجين عند ذوبانها في الماء وتكون أملاحا مع القواعد .

حمض ابيتيك **acid, abietic**

حمض تربيني يوجد على هيئة قشور صفراء لاتذوب في الماء ، وهو المكون الأساسي للقلفونية ويستعمل في صنع البرنيق (الورنيش). صيغته الكيميائية : (ك٢٠يد٣٠أ٢) $(C_{20} H_{30} O_2)$

حمض خليك (حمض أسيتيك)
acid, acetic

حمض أحادي القاعدية يوجد على هيئة سائل ذو رائحة مميزة وينتج عن أكسدة الكحول الإثيلي ، ويعرف محلوله المخفف في الماء باسم الخل . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ ك أ أ يد) $(CH_3 COOH)$

حمض اسيتو اسيتيك acid, acetoacetic

حمض كيتونى أحادى القاعدية يوجد فى بول بعض المرضى بالسكر (الديابيط) صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ ك أ — ك يد٢ — ك أ أ يد)
(CH_3 CO CH_2 COOH)

حمض اسيتيل ساليسيليك acid, acetyl salicylic

مركب بلورى لالون له ينصهر عند درجة ١٣٥°م ويستعمل مسكنا للألم وخافضا للحرارة . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٨ أ٤) (C_9 H_8 O_4) وهو المعروف بالأسبرين.

حمض اكريليك acid, acrylic

حمض أليفاتى غير مشبع يوجد على هيئة سائل ذو رائحة غير مستساغة ويذوب فى الماء . صيغته الكيميائية :
(ك يد٢ = ك يد ك أ أ يد) (CH_2= CH.COOH)

حمض ادينيليك acid, adenylic

مادة توجد فى نواة الخلية ويمكن فصلها من كرات الدم الحمراء أو العضلات أو الخميرة . وتتكون من الأدنين وسكر الريبوز وحمض الفوسفوريك . صيغتها الكيميائية :
(ك١٠ يد١٢ ن٥ أ٤ — يد فو أ٣) ($C_{10}H_{12}$ N_5O_4 H P O_3)

حمض اديبيك acid, adipic

حمض ثنائى القاعدية ، يوجد على هيئة بلورات لالون لها شحيحة الذوبان فى الماء ، تنصهر عند ١٤٨°م ، يستعمل فى صناعة النيلون . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٠ أ٤) (C_6 $H_{10}O_4$)

حمض الجنيك acid, alginic

حمض غروانى لايذوب فى الماء ، يوجد فى الطحالب البحرية على صورة أملاح .

حمض الوسيناميك acid, allocinnamic

أحد الصور البنائية لحمض السيناميك .

حمض امينو اسيتيك = جليسين acid, aminoacetic=glycine

حمض أمينى مشتق من حمض الخليك (أسيتيك) يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢°م ، تذوب فى الماء ، وهو يدخل فى تركيب كثير من البروتينات . صيغته الكيميائية :
(ن يد٢ — ك يد٢ — ك أ أ يد)
(NH_2- CH_2-COOH)

حمض انثرانيليك acid, anthranilic

حمض أمينى أروماتى يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ١٤٤°م ، وتذوب فى الماء ، يستعمل فى صناعة الأصباغ ويعرف باسم حمض أرثو أمينو بنزويك . صيغته الكيميائية :
(ن يد٢ ك٦ يد٤ — ك أ أ يد)
(H_2N C_6 H_4 COOH)

حمض أراشيديك acid, arachic=(arachidic)

حمض دهنى يوجد على هيئة قشور بيضاء تنصهر عند ٧٧,٥°م لاتذوب فى الماء ، ويوجد فى زيت الفول السودانى على شكل إستر . صيغته الكيميائية :
(ك٢٠ يد٤٠ أ٢) (C_{20} H_{40} O_2)

حمض ارسانيليك acid, arsanilic

حمض يتتج من تفاعل الأنيلين مع حمض الزرنيخيك ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢° م ، شحيحة الذوبان فى الماء ، ويعرف باسم حمض بارا — أمينو بنزين أرسونيك . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٨ أ٣ ن ز) $(C_6H_8O_3N\ As)$

حمض أسبارتيك acid, aspartic

حمض أمينى على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٢٧٨° م ، تلوب فى الماء ، وهو حمض أمينو سكسنيك ، ويوجد فى كثير من البروتينات الحيوانية ، مثل الكازين وزلال البيض والجيلاتين والهيموجلوبين . صيغته الكيميائية :

(ك٤ يد٧ أ٤ ن) $(C_4H_7O_4N)$

حمض باربيتوريك acid, barbituric

مركب ينتج من تكاثف اليوريا مع مالونات الاثيل فى وجود هدروكسيد البوتاسيوم ، وهو مسحوق أبيض ينصهر عند ٢٤٥° م ويعرف باسم مالونيل يوريا ، وتستعمل مشتقاته منومة ومهدئة للأعصاب . صيغته الكيميائية :

(ك٤ يد٤ أ٣ ن٢) $(C_4H_4O_3N_2)$

حمض البان acid, behenic

حمض عضوى على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٨٤° م ، يمكن استخلاصه من زيت البان . صيغته الكيميائية :

(ك٢١ يد٤٣ ك أ أ يد) $(C_{21}H_{43}COOH)$

حمض بنزين سلفونيك acid, benzene sulphonic

حمض أروماتى حلت فيه مجموعة سلفونيك محل ذرة هدروجين فى نواة البنزين وهو على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٦٥° م . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ كب أ٣ يد) $(C_6\ H_5\ SO_3H)$

حمض الجاويك (حمض البنزويك) acid, benzoic

حمض أروماتى أحادى الكربوكسيل ، يتسامى عند تسخين الجاوى ، وكان معروفا لدى الكيميائيين العرب ، وهو على هيئة بلورات تنصهر عند ١٢٢° م . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ ك أ أ يد) $(C_6\ H_5\ COOH)$

حمض ارثو — بنزويل بنزويك acid, o-benzoyl benzoic

حمض أروماتى يحصل عليه بتفاعل أنهدريد الفثاليك مع البنزين فى وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى . صيغته الكيميائية :

(أرثو — ك٦ يد٥ — ك أ — ك٦ يد٤ ك أ أ يد)
$(O\text{-}\ C_6H_5\text{-}CO\text{-}C_6H_4\ COOH)$

حمض بيتا بنزويل بروبيونيك acid, β-benzoyl propionic

مادة بيضاء تحضر بتفاعل انهدريد السكسينيك مع البنزين فى وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى. صيغتها الكيميائية : أ

(ك٩ يد٩ أ)(ك أ أ يد) $(C_9H_9O)\ (COOH)$

حمض بروموخليك (بروموأسيتيك)
acid,bromoacetic

المشتق البرومى لحمض الخليك الذى حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هدروجين ، صيغته الكيميائية : (بر ــ ك يد٢ ــ ك أ أ يد) $(Br\text{-}CH_2\text{-}COOH)$

حمض بروموبنزويك **acid,bromobenzoic**

المشتق البرومى لحمض البنزويك الذى حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هدروجين فى الموضع المجاور أو المباعد أو المقابل . صيغته الكيميائية : (بر ــ ك٦ يد٤ ــ ك أ أ يد) $(Br\text{-}C_6H_4\text{-}COOH)$

حمض بروموكامفور سلفونيك
acid, bromocamphor sulphonic

حمض عضوى مشتق من حمض الكامفوريك بمعالجته بالبروم وحمض الكبريتيك .

حمض ألفابروموبربيونيك
acid, α-bromocaproic

حمض كبرويك حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هدروجين فى الوضع ألفا . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٠ بر ك أ أ يد) $(C_6H_{10}.Br\ COOH)$.

حمض ألفابروبزنيك
acid. α-bromopropionic

حمض بروبيونيك يشتمل على ذرة بروم واحدة فى الوضع المقابل لمجموعة الكربوكسيل . صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ك يد بر ــ ك أ أ يد) $(CH_3CHBr\text{-}COOH)$

حمض بوتان دايويك (حمض السكسينيك)
acid,butandioic (succinic acid)

حمض أليفاتى ثنائى القاعدية وهو على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٨٤°م تذوب فى الماء ، ويحضر الحمض بتقطير مادة راتينجية تعرف باسم الكهرمان . صيغته الكيميائية :
(ك أ أ يد ــ ك يد٢ ــ ك يد٢ ــ ك أ أ يد)
$(COOH\text{-}\ CH_2\text{-}\ CH_2\ COOH)$

حمض بوتانويك (حمض بوتيريك)
acid, butanoic(butyric acid)

حمض أليفاتى أحادى القاعدية ، يوجد فى الزبد على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ ــ ك يد٢ ــ ك يد٢ ــ ك أ أ يد)
$CH_3\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}\ COOH)$

حمض بوتيل مالونيك
acid,n.butylmalonic

المشتق البوتيلى لحمض المالونيك . صيغته الكيميائية
(ك يد٣ (ك يد٢)٣ ك يد (ك أ أ يد)٢
$CH_3(CH_2)_3\ CH\ (COOH)_2$

حمض البوتيريك **acid, butyric**

(انظر حمض بوتانويك butanoic)

حمض الكمفوريك (حمض الكافور)
acid, camphoric

حمض ثنائى القاعدية ينتج من أكسدة الكافور بحمض النتريك ، وهو على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ١٨٧ °م صيغتها الكيميائية : (ك١٠ يد١٦ أ٤) $(C_{10}\ H_{16}\ O_4)$

حمض كافورسلفونيك
acid, camphorsulphonic

المادة الناشئة من معالجة الكافور بحمض الكبريتيك المركز في ظروف خاصة .

حمض الكبريك (ديكانويك)
acid, capric = decanoic

حمض دهني يوجد في الزبد وبعض أنواع الدهون الحيوانية . صيغته الكيميائية .

(ك٩ يد١٩ ك ا ا يد) $(C_9 H_{19} COOH)$

حمض الكبرويك **acid, caproic**

حمض دهني حيواني سائل. صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد١٢ أ٢) $(C_6 H_{12} O_2)$

حمض الكبريليك **acid caprylic**

حمض دهني يوجد في الزبد . صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد١٥ ك ا ا يد) $(C_7 H_{15} COOH)$

حمض الكربوليك (فينول)
acid, carbolic *(phenol)*

مادة عضوية توجد في قطران الفحم ذا تأثير حمضي خفيف وتستعمل مطهرا. صيغتها الكيميائية :

(ك٦ يد٥ ا يد) (C_6H_5OH)

حمض الكرمنيك **acid, carminic**

حمض من مشتقات الأليزارين يوجد على هيئة جلوكوزيد في القرمز ، وهو مادة حمراء بلورية . صيغته الكيميائية :

(ك٢٢ يد٢٠ أ١٣) $(C_{22} H_{20} O_{13})$

حمض السيروتيك **acid, cerotic**

حمض أليفاتي أحادي القاعدية يوجد طليقا في شمع النحل أو على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :

(ك٢٦ يد٥٣ ك ا ا يد) $(C_{26} H_{53} COOH)$

حمض الشلموجريك **acid, chaulmoogric**

حمض أليفاتي به حلقة خماسية غير مشبعة ، وهو واحد من الأحماض التي تستعمل في علاج الجذام . صيغته الكيميائية :

(ك١٨ يد٣٢ أ٢) $(C_{18} H_{32} O_2)$

حمض كلوروأسيتيك **acid, chloroacetic**

حمض خليك (أسيتيك) حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين . صيغته الكيميائية :

(كل — ك يد٢ — ك ا ا يد)

$(Cl - CH_2 COOH)$

حمض كلوروبوتيريك **acid, chloro-butyric**

حمض بوتيريك حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين . مثال ذلك حمض ألفا كلوروبوتيريك. صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ — ك يد٢ ك يد كل (ك ا ا يد)

$(CH_3 CH_2 - CH(Cl) (COOH)$

حمض كلورو سكسينيك
acid, chlorosuccinic

حمض سكسينيك حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين . صيغته الكيميائية :

(ك يد كل — ك يد٢(ك ا ا يد)٢

$(CHCl- -CH_2 (COOH)_2$

حمض الكوليك acid, cholic

حمض أحادى القاعدية ينتج من تحلل الأحماض الكبدية ، ويوجد فى صفراء جميع الحيوانات . صيغته الكيميائية :

(ك٢٣يد٣٨(أيد)٣ ك أ٢ يد) $(C_{23}H_{38}(OH)_3\ COOH)$

حمض الكروموتروبيك acid, chromotropic

حمض ١ : ٨ ثنائى هدروكسى نفثالين ٣ : ٦ ثنائى سلفونيك ، يستعمل فى تحضير الأصباغ الكروموتروبية . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد٨ كب٢ أ٨) $(C_{10}\ H_8\ S_2\ O_8)$

حمض السيناميك acid, cinnamic

حمض أروماتى غير مشبع ، أحادى الكربوكسيل ، يوجد فى الحاوى والمائعة وفى البلاسم . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ . ك يد = ك يد ك أ٢ يد)

$(C_6\ H_5\ \ CH{=}CH\ \ COOH)$

حمض السيتراكونيك acid, citraconic

حمض غير مشبع ثنائى الكربوكسيل وهو المشتق الميثيلى لحمض المالييك . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد٦ أ٤) $(C_5\ H_6\ O_4)$

حمض السيتريك (ليمونيك) acid, citric

حمض أليفاتى أحادى الهدروكسيل ثلاثى الكربوكسيل ، يوجد فى عصير الليمون وغيره من الموالح صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٨ أ٧) $(C_6\ H_8\ O_7)$

حمض الكوبلتى سيانيك acid, cobalticyanic

حمض متراكب بلورى لا لون له . صيغته الكيميائية :

(يد٣ كو (ك ن)٦ $(H_3Co\ (CN)_6$

حمض التماس acid, contact

حمض الكبريتيك المحضر بطريقة التماس .

حمض الكريسليك acid, cresylic

خليط من أرثو وبارا وميتا كريسول أو خليط من الفينولات ، يحصل عليه من قطران الفحم .

حمض الكروسيين acid, crocein

حمض بلورى وهو مادة بينية فى تحضير الأصباغ الآزوية ، اسمه العلمى حمض ٢ – نفثول ٤ – سلفونيك . صيغته العامة :

(يد أ – ك١٠ يد٦ كب أ٣ يد) $(HO\ C_{10}\ H_6\ SO_3\ H)$

حمض الكروتونيك acid, crotonic

حمض أليفاتى غير مشبع يوجد على هيئة بلورات لالون لها تنصهر عند ٧٢°م وتذوب فى الماء . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ – ك يد = ك يد – ك أ٢ يد)

$(CH_3 - CH = CH - COOH)$

حمض الكريزوفانيك acid, crysophanic

حمض عضوى يوجد فى الراوند وأوراق السنا وله تأثير طبى مسهل .

حمض الكوميك (حمض الكمون)

acid, cumic

حمض بلورى لالون له يحصل عليه بأكسدة زيت الكمون ، وهو حمض بارا – أيسوبروبيل

بنزويك . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢ك يد — ك٦ يد٤ — ك اا يد)
$(CH_3)_2\ CH\text{-}\ C_6\ H_4 - COOH)$

حمض السيانيك acid, cyanic

سائل طيار ثابت فى درجات الحرارة المنخفضة ، وهو حمض قوى سام التأثير . صيغته الكيميائية :
(يد ك ن ا) (H C N O)

حمض سيانو اسيتيك acid, cyanoacetic

حمض بلورى أبيض اللون متميع يحصل عليه بتفاعل حمض كلوروأسيتيك مع سيانيد الصوديوم . صيغته الكيميائية :
(ك ن—ك يد٢—ك اا يد) $(CN - CH_2 - COOH)$

حمض سيانوأوريك acid, cyanoauric

حمض بلورى أبيض يتحلل بالتسخين إلى ذهب وسيانوجين وسيانيد الهدروجين ، صيغته الكيميائية :
(يد ذ (ك ن)٤ —٣يد٢ ا)
$(H\ Au\ (CN)_4 - 3H_2\ O)$

حمض السيانوريك acid, cyanuric

حمض ضعيف بلورى يحضر بالتحلل المائى لكلوريد السيانوريك ، يعطى عند تسخينه حمض السيانيك ويعرف أيضا باسم (٢ : ٤ : ٦ ثلاثى هدروكسى ترايازين المتماثل. صيغته الكيميائية :
(ك٣ ن٣ (ا يد)٣ $(C_3\ N_3\ (OH)_3$

حمض سيكلوبوتان كربوكسليك
acid, cyclobutane carboxylic

حمض حلقى تشتمل حلقته على أربع ذرات كربون . صيغته الكيميائية :
(ك٥ يد٨ ا٢) $(C_5\ H_8\ O_2)$

حمض سيكلوبنتان — ١ : ٢ ثنائى الكربوكسيل
acid, cyclopentane-1:2-dicarboxylic

حمض حلقى تشتمل حلقته على خمس ذرات كربون ويتفرع منها مجموعتا كربوكسيل فى الوضعين ١ ، ٢ .

حمض ديكانويك acid, decanoic

الاسم العلمى لحمض الكبريك (طبقا لنظام اليوباك : الاتحاد الدولى للكيمياء البحتة والتطبيقية)
(انظر حمض الكبريك : *Capric acid*)

حمض الديكويك acid, decoic *(decylic acid)*

أحد الأحماض الأليفاتية المشبعة أحادية الكربوكسيل التى تحتوى على عشر ذرات من الكربون ، مثل حمض الكبريك وتشتق منه الديكانات . صيغته الكيميائية :

(ك٩ يد١٩ — ك اا يد) $(C_9H_{19}\ COOH)$

حمض الديسيليك acid, decylic

(انظر حمض ديكويك *decoic acid*)

حمض دهدروسكوربيك
acid, dehydroascorbic

مادة بلورية تنتج بأكسدة حمض الأسكوربيك ،

وتوجد أحيانا في بعض الأطعمة الطازجة (مثل الفاكهة والخضروات واللبن) ويمكن اختزالها إلى حمض الأسكوربيك، صيغتها الكيميائية :
(ك٦ يد٦ أ٦) $(C_6 H_6 O_6)$

حمض دهدروكوليك acid, dehydrocholic

حمض بلورى لا لون له . يحضر بأكسدة حمض الكوليك في الهواء وغالبا ما يستعمل ملحه الصوديومى مدرا للصفراء . صيغته الكيميائية :
(ك٢٣ يد٣٣ أ٣ ك أ أ يد) $(C_{23} H_{33} O_3 COOH)$

حمض ديوكسيكوليك acid, , deoxycholic

حمض بلورى يوجد أساسا في الصفراء، يستعمل مهضما وفي تخليق الهرمونات الكظرية . صيغته الكيميائية : (ك٢٣ يد٣٧ (أ يد)٢ ك أ أ يد)
$(C_{23} H_{37} (OH)_2 COOH)$

حمض ديوكسى ريبونيوكلييك
acid, deoxyribonucleic (DNA)

(حمض ديوكسى ريبوز النووى (د . ن . أ) أحد الأحماض النووية، يعطى بتحلله بالماء ديوكسى ريبوز، ويوجد خاصة في نوى الخلايا وهو المكون الأساسى للكروماتين .

حمض الطرطريك اليمينى
acid,dextro - tartaric

ضرب من حمض الطرطريك له القدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطب لليمين .

حمض الديالوريك acid, dialuric

حمض حلقى غير متجانس، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ويحضر باختزال الألوكسان أو أكسدة حمض اليوريك . اسمه العلمى حمض هدروكسى باربتيوريك . صيغته الكيميائية :
(ك٤ يد٤ ن٢ أ٤) $(C_4 H_4 N_2 O_4)$

حمض ديازويك acid, diazoic

واحد من مجموعة الأحماض التي تشتمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة هدروكسيل، مثال ذلك حمض بنزين ديازويك . صيغته الكيميائية: (ك٦ يد٥ . ن = ن أ . أ يد)
$(C_6 H_5 - N = NO- OH)$

حمض ديازوسلفونيك acid, diazosulphonic

حمض أروماتى يشتمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة حمض سلفونيك، يحضر بتفاعل ملح الديازونيوم مع كبريتيت . صيغته الكيميائية :
(شق . ن = ن كب أ٣ يد) $(R.N = NSO_3 H)$

حمض ثنائى بروموالسكسينيك
acid, dibromosuccinic

مشتق ثنائى البروم لحمض السكسينيك وله أيسومران، واحد منهما تتصل فيه ذرتا البروم بذرة الكربون ذاتها ويعرف بمشتق ألفا ــ ثنائى البرومو . صيغته الكيميائية :
(ك٤ يد٤ بر٢ أ٤) $(C_4 H_4 Br_2 O_4)$

حمض ثنائي كلور واستيك
acid, dichloroacetic

حمض ينتج بكلورة حمض الأسيتيك في ضوء الشمس أو في وجود ثلاثي كلوريد الفوسفور . صيغته الكيميائية :
(ك يد كل٢ — ك أ أ يد). (CH Cl_2-COOH)

حمض ثنائي الكروميك
acid, dichromic = (*bichromic acid*)

حمض لايعرف إلا في محلوله المائي إلا أنه يعطي أملاحا ثابتة مثل ثاني كرومات البوتاسيوم ، لونها برتقالي أو أحمر صيغته الكيميائية :
(يد٢ كر٢ أ٧)($H_2Cr_2O_7$)

حمض ثنائي الجاليك (المغص) acid, digallic

حمض ينتج بتكثف جزيئين من حمض الجاليك ، يوجد في بعض النباتات . صيغته الكيميائية :
($C_{14}H_{10}$ O_9) (ك١٤ يد١٠ أ٩)

حمض ثنائي جليكوليك acid, diglycollic

حمض بلوري ثنائي الكربوكسيل يحضر بتفاعل أحد أملاح حمض كلوروأسيتيك وهدروكسيد الكلسيوم . يستعمل في صناعة اللدائن والراتينجات. صيغته الكيميائية :
(أ (ك يد٢ـ ك أ أ يد)٢ ($O(CH_3$ - $COOH)_2$

حمض ثنائي فوسفوريك acid, diphosphoric

اسم آخر لحمض بيروفوسفوريك . صيغته الكيميائية : (يد٤ فو٢ أ٧) (H_4 P_2O_7)

حمض ثنائي ثيوكرباميك acid, dithiocarbamic

حمض غير ثابت يوجد على هيئة أملاحه التي تستعمل في كثير من الأحوال مبيدات للفطريات ومعجلات للفلكنة ، صيغته الكيميائية :
(ن يد٢ . ك كب كب يد)
(NH_2. — CSSH)

حمض ثنائي ثيونيك acid, dithionic

حمض قوي ثنائي القاعدية يعرف فقط على صورة محلول أو على هيئة أملاحه ، صيغته الكيميائية (يد ٢ كب ٢ أ٦) . (H_2S_2 O_6)

حمض دوديكانويك
acid, dodecanoic(lauric acid)

(أنظر حمض الغار (*lauric acid*)

حمض الالايديك acid, elaidic

حمض بلوري غير مشبع ، وهو أيسومر الترانس لحمض الأوليك . صيغته الكيميائية :
(ك١٧ يد٣٣ (ك أ أ يد) (C_{17} H_{33} (COOH)

حمض اليوستياريك acid, eleostearic

حمض أليفاتي غير مشبع له أيسومران هندسيان يعرف أولهما بالحمض ألفا (الحمض الأولي) ويعرف الثاني بالحمض بيتا (الحمض الباقي) ويحضر من الحمض ألفا بالتشعيع ، وهو يوجد على هيئة جلسريد. صيغته الكيميائية :
(ك١٧ يد٢٧ ك أ أ يد) (C_{17} H_{27}(COOH)

حمض الايروسيك acid, erucic

حمض دهني (أليفاتي) بلوري، يوجد على هيئة جلسريد في زيوت بذور نباتات الفصيلة الصليبية. صيغته الكيميائية: (ك٢٢ يد٤٢ أ٢) $(C_{22}\ H_{42}\ O_2)$

حمض اثيلين ثنائي الأمين رباعي الخليك
acid, ethylenediamine tetracetic

مادة بلورية لالون لها، يستعمل الملح الصوديوي للحمض عاملا كلابيا في الصناعة وفي الصيدلة وفي التحليل الكيميائي، صيغته الكيميائية:
(ك يد٢ ك أأيد)٤ ن٢ ك٢ يد٤)
$(HOOC - CH_2)_4\ N_2C_2\ H_4)$

حمض اثيل هكسويك acid, ethylhexoic

حمض سائل لالون له يستعمل ملحه الرصاصي أو الكوبلتي مجففا للبرنيقات (الورنيشات). صيغته الكيميائية: (ك٧ يد١٥ ك أأيد)
$(C_7\ H_{15}\ (COOH)$

حمض دهني acid, fatty

أحد الأحماض الأليفاتية أحادية الكربوكسيل مثل حمض الأوليك أو الاستياريك، ويوجد كثير من هذه الأحماض في الطبيعة على هيئة إسترات في الدهون والزيوت. صيغتها الكيميائية: (كن يد٢ن+١ ك أأيد) $(C_N\ H_{2n+1}\ COOH)$

حمض حديدي سيانيك acid ferricyanic

حمض لايعرف إلاعلى هيئة أملاحه التي تسمى حديدي سيانيدات • صيغته الكيميائية:
(يد٣ ح(ك ن)٦ $(H_3\ Fe(CN)_6)$

حمض حديدوسيانيك acid, ferrocyanic

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه التي تسمى حديدوسيانيدات ـ صيغته الكيميائية:
(يد٤ ح (ك ن)٦ $(H_4\ Fe\ (CN)_6$

حمض النمل ـ حمض الفورميك
acid, formic

حمض عضوي. وهو سائل كاو عديم اللون. رائحته نفاذة، يمكن استخلاصه من النمل وبعض الحشرات والنباتات، ينصهر في درجة ٨,٦° م يغلي في درجة ١٠٠,٨° م. صيغته الكيميائية:
(يد ك أأيد) $(H\ (COOH)$

حمض الفلمنيك acid, fulminic

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه شديدة الانفجار مثل فلمينات الزئبق، صيغته الكيميائية:
(ك ن أ يد) $(CNOH)$

حمض الجاليك = حمض العفص acid, gallic

حمض ثلاثي هدروكسي بنزويك، وهو حمض عضوي يوجد في نبات العفص صيغته الكيميائية:
(ك٧ يد٦ أ٥) $(C_7\ H_6\ O_5)$

حمض الخليك الجليدي acid, glacial acetic

حمض خليك نقي تبلغ درجة تركيزه نحو ١٠٠٪ وهو يتجمد في درجات الحرارة المنخفضة مكونا جسما شفافا جليدي الشكل ودرجة انصهاره ١٨°م.

حمض جلوكونيك acid, gluconic

حمض خماسي الهدروكسي هكسانويك ينتج من أكسدة الجلوكوز، يوجد على هيئة متماثلين ضوئيين، وهو مسحوق أبيض متبلور له طعم مقبول. يستعمل في صنع هلام الفواكه ومسحوق الخبز. صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٢ أ٧) ($C_6 H_{12} O_7$)

حمض جلوتاميك acid, glutamic

حمض متبلور لالون له يذوب في الماء وفي الكحول، وهو أحد مكونات البروتين، ويوجد في بذور وجذور بعض النباتات وهو حمض ألفا أمينو جلوتاريك. صيغته الكيميائية : (ك٥ يد٩ أ٤ ن) ($C_5 H_9 O_4 N$)

حمض جليكوليك acid, glycollic

حمض ينتج من تأثير الهدروجين الحديث التولد على حمض الأكساليك، صيغته الكيميائية : (ك٢ يد٤ أ٣) ($C_2 H_4 O_3$)

حمض جليوكزاليك acid, glyoxalic

حمض ينتج بأكسدة حمض الجليكوليك فتتحول مجموعة الكحول الأولية إلى مجموعة ألدهيد. صيغته الكيميائية : (ك أ أ يد ـ ك يد أ) (COOH - CHO)

حمض متعدد غير متجانس acid, heteropoly

حمض متراكب يتكون من حمضين غير عضويين أو أكثر، مثل حمض فوسفوملبديك أو حمض فوسفوتنجستيك.

حمض هكساديكانويك acid, hexadecanoic

حمض دهني نباتي مشبع. ويسمى أيضا حمض بلمتيك. صيغته الكيميائية : (ك١٥ يد٣١ ك أ أ يد) ($C_{15} H_{31} COOH$)

حمض هكسيورونيك acid, hexuronic

حمض ألدهيدي يحتوي على أربع مجموعات من الهدروكسيل، ينتج عن أكسدة الهكسوزات مثل حمض جلوكويورونيك.

حمض الهيبوريك acid, hippuric

مسحوق أبيض ينصهر عند ١٨٨°م، سهل الذوبان في الماء الساخن، وهو مشتق البنزويل لحمض أمينو أسيتيك، صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٩ أ٣ ن) ($C_9 H_9 O_3 N$)

حمض هوموكامفوريك acid, homocamphoric

حمض يشبه حمض الكامفوريك ولكن يزيد عليه مجموعة (ك يد٢) ويسمى أيضا حمض كامفوريك المجانس. صيغته الكيميائية : (ك١١ يد١٨ أ٤) ($C_{11} H_{18} O_4$)

حمض هوموفثاليك acid, homophthalic

حمض مشابه لحمض الفثاليك ويزيد عليه مجموعة (ك يد٢) ويسمى أيضا حمض فثاليك المجانس، صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٨ أ٤) ($C_9 H_8 O_4$)

حمض الدبال acid, humic

اسم يطلق على مجموعة المواد الحمضية التي تنتج من تحلل النباتات والأعشاب وغيرها ، وتوجد في الطبقة السطحية من التربة .

حمض الهدراكريليك acid, hydracrylic

حمض عضوي سائل ، شرابي القوام لا لون له . صيغته الكيميائية :
(يدأ (كيدم)م سكاأيد) (HO $(CH_2)_2$ COOH)

حمض الهدرازويك acid, hydrazoic

حمض غير عضوي مفرقع شديد الخطر ، ينصهر عند درجة ٨٠°م . صيغته الكيميائية :
(يدنم) $(H\ N_3)$

حمض الهدريوديك acid, hydriodic

حمض يتكون من اليود والهدروجين ، يوجد على هيئة محلول في الماء بنسبة أقصاها ٥٧٪ وكثافته ١,٧جم/سم[٣]. صيغته الكيميائية : (يد ى) (HI)

حمض الهدروبروميك acid, hydrobromic

حمض ينتج من إذابة بروميد الهدروجين في الماء ، يوجد على هيئة محلول تركيزه ٤٠٪ . صيغته الكيميائية : (يد بر) (H Br)

حمض الهدروكلوريك acid, hydrochloric

محلول من غاز كلوريد الهدروجين في الماء ، يبلغ تركيزه حوالى ٣٥٪ صيغته الكيميائية :
(يد كل) (H Cl)

حمض الهدروسيانيك acid, hydrocyanic

غاز لا لون له سام جدا له رائحة تشبه رائحة زيت اللوز المر ، والغاز يذوب في الماء وفي الكحول وفي الإثير . صيغته الكيميائية :
(يد ك ن) (H C N)

حمض هدروفلوريك acid, hydrofluoric

محلول غاز فلوريد الهدروجين في الماء ، يستعمل في تحضير أملاح الفلوريدات وفي الكتابة على الزجاج . صيغته الكيميائية : (يدفل) (H F)

حمض هدروفلوسليسيك
acid, hydrofluosilicic

حمض يعرف في محاليله فقط ويحضر بتفاعل رابع فلوريد السليكون والماء ، ويعرف كذلك باسم حمض فلوسليسيك أو حمض سيليكوفلوريك. صيغته الكيميائية : (يدم س فلم) $(H_2\ Si\ F_6)$

حمض هينيك acid, hyenic

حمض عضوي متبلور ، يوجد في دهن الضبع ودهن الصوف وغيرهما . صيغته الكيميائية :
(ك ٢٥ يد ٥٠ أ٢) $(C_{25}\ H_{50}\ O_2)$

حمض تحت الكبريتوز acid, hyposulphurous

حمض لا يعرف إلا في محاليله وعلى هيئة أملاحه التي تستعمل في الصباغة عاملا مختزلا ، وأشهرها الملح الصوديومي ، والصيغة الكيميائية للحمض :
(يد ٢ كب ٢ أ٤) $(H_2\ S_2\ O_4)$

حمض اليوديك acid, iodic

أحد أحماض اليود الأكسجينية ، ويوجد على هيئة بلورات لالون لها تذوب في الماء وفي الكحول ، يستعمل مؤكسدا وفي عمليات التحليل الحجمي . صيغته الكيميائية :(يد ى أ٣) $(H\ I\ O_3)$

حمض كينوريك acid, kynuric

بلورات لالون لها تنصهر عند ٢٨٨°م، وتعرف أيضا باسم حمض أكساليل أنثرانيليك .

حمض اللاكتيك (حمض اللبنيك)

acid, lactic

حمض ينتج بتخمر اللبن وهو حمض ألفاهدروكسي بروبيونيك . صيغته الكيميائية : $(C_3\ H_6\ O_3)$ (ك٣ يد٦ أ٣)

حمض الغار (حمض اللوريك)

acid, lauric = dodecenoic

حمض دهني بلوري ينصهر عند ٤٧°م، يوجد متحدا في زيت بعض النباتات كالغار أو الريحان وزيت جوز الهند، صيغته الكيميائية : $(C_{12}\ H_{24}\ O_2)$ (ك١٢ يد٢٤ أ٢)

حمض ليفولنيك acid, levulinic

حمض يحتوي على مجموعتي الكربونيل والكربوكسيل معا وهو من مجموعة الأحماض الكيتونية ، ويعرف أيضا باسم حمض بيتا أسيتوبروبيونيك .

صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ك أ ك يد٢ ك يد٢ ك أ أ يد)
$(CH_3\ CO\ CH_2\ CH_2\ COOH)$

حمض المرجريك acid, margaric

حمض دهني ينصهر عند ٦٠°م ، لايذوب في الماء ويذوب في الكحول والإثير. صيغته الكيميائية :
$(C_{17}\ H_{34}O_2)$ (ك١٧ يد٣٤ أ٢)

حمض الميكونيك acid, meconic

حمض هدروكسيلي ثنائي القاعدية ، يوجد خاصة في الأفيون ويذوب في الماء وفي الكحول . صيغته الكيميائية : (ك٧ يد٤ أ٧ - ٣ يد٢ أ)
$(C_7\ H_4\ O_7 - 3\ (H_2\ O)$

حمض الميكونينيك acid, meconinic

حمض يفصل من الأفيون ويوجد إما على هيئة ملح وإما على هيئة لاكتون يسمى ميكونين ، والصيغة الكيميائية لهذا الحمض :
$(C_{10}\ H_{12}\ O_5)$ (ك١٠ يد١٢ أ٥)

حمض الميسيك acid, melissic

حمض دهني أحادي القاعدية يوجد في شمع العسل ، ينصهر عند ٩٠°م ، لا يذوب في الماء ويذوب في الكحول والإثير . صيغته الكيميائية :
$(C_{30}\ H_{60}\ O_2)$ (ك٣٠ يد٦٠ أ٢)

حمض مليتيك acid mellitic

سداسي كربوكسي بنزين . يوجد على هيئة

باورات إبرية تذوب في الماء وتنصهر عند ٢٨٧°م ، صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد٦ أ١٢) ($C_{12}H_6O_{12}$)

حمض ميتافناديك acid, metavanadic

أحد أحماض الفناديوم وهو أحادي القاعدية، لايوجد طليقا بل يوجد على هيئة أملاحه التي تعرف باسم ميتافنادات .

حمض الأوليك (حمض الزيت)
acid, oleic

حمض دهني غير مشبع يوجد على هيئة إبر لالون لها ، تنصهر عند ١٤°م ويغلي الحمض عند ٢٨٦°م ، لايذوب في الماء ويذوب في الكحول وفي الإتير، ويعتبر أحد المكونات الهامة للزيوت والدهون. صيغته الكيميائية :

(ك١٧ يد٣٣ ك أ أ يد) ($C_{17}H_{33}COOH$)

حمض البلمتيك acid, palmitic

حمض دهني مشبع بلوري يوجد في كثير من الزيوت والدهون مثل زيت النخيل . كثافته ٠,٨٥٣ وينصهر عند ٦٢°م . صيغته الكيميائية :

(ك١٦ يد٣٢ أ٢) ($C_{16}H_{32}O_2$)

حمض البلرجون acid, pelorgonic

حمض دهني بلوري ينتج من أكسدة حمض الأوليك ، يذوب في الماء وفي الكحول وفي الإتير. ويوجد في بعض الزيوت النباتية . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد١٨ أ٢) ($C_9H_{18}O_2$)

حمض البروبيونيك acid, propionic

حمض دهني سائل لالون له ، يتجمد عند –٢٠°م ويغلي عند ١٤١°م ، قليل الذوبان في الماء ويذوب في الكحول وفي الإتير. صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ – ك يد٢ – ك أ أ يد)

($CH_3 - CH_2 - COOH$)

حمض الكواسيك acid, quassic

حمض يستخلص من خشب الكواشيا. صيغته الكيميائية : (ك٣٠ يد٣٨ أ١٠) ($C_{30}H_{38}O_{10}$)

حمض الرامجنيك acid, ramigenic

حمض تنتجه بعض أنواع فطريات البنسليوم. صيغته الكيميائية: (ك١٦ يد٢٠ أ٦) ($C_{16}H_{20}O_6$)

حمض الرابنيك acid, rapinic

حمض غير مشبع أحادي القاعدية وهو أيسومر لحمض الأوليك . صيغته الكيميائية :

(ك١٨ يد٣٤ أ٢) ($C_{18}H_{34}O_2$)

حمض استياريك acid, stearic

حمض دهني أحادي القاعدية يوجد متحدا بالجلسرين في الزيوت والدهون ، ينصهر عند ٦٩°م ويغلي عند ٢٩١°م، لايذوب في الماء ويذوب في الكحول وفي الإتير، ويستعمل في صناعة الشموع ، صيغته الكيميائية :

(ك١٧ يد٣٥ ك أ أ يد) ($C_{17}H_{35}COOH$)

حمض الكبريتيك (زيت الزاج)
acid, sulphuric (oil of vitriol)

حمض معدني قوي زيتي القوام ، يتلف المواد

العضوية ويفحمها ، والمركز منه يذيب الفلزات كالحديد والنحاس وغيرهما ، وهو شره للماء وينتج من إضافته للماء حرارة شديدة . صيغته الكيميائية :(يد ٢ كب أ٤) (H_2SO_4)

حمض الكبريتوز **acid, sulphurous**

حمض ينتج من إذابة غاز ثانى أكسيد الكبريت فى الماء . صيغته الكيميائية : (يد٢ كب أ٣) $(H_2S\ O_3)$

حمض الطرطريك (حمض العردى)
acid, tartaric

حمض عضوى يوجد على هيئة أربعة أيسومرات : والنوع العادى بلوراته شفافة تنصهر عند ١٦٨°م ، تذوب فى الماء وفى الكحول ، ويوجد عادة فى أنسجة الفاكهة والخضر . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٦ أ٦) $(C_4\ H_6\ O_6)$

حمض الفاليريك **acid, valeric**

حمض دهنى يوجد على هيئة عدة أيسومرات ، والحمض العادى سائل يغلى عند ١٨٥°م ويتجمد عند -١٩°م . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد١٠ أ٢) $(C_5H_{10}O_2)$

حمضى **acidic**

صفة تطلق على المحاليل التى رقمها الهدروجينى أقل من ٧ ، وأمثال هذه المحاليل تغير لون ورق عباد الشمس الأزرق إلى الأحمر .

تحميض **acidification**

جعل الشىء حمضيا .

تقدير الاحماض (قياس الحموضة)
acidimetry

تعيين كمية الحمض الموجود فى محلول بمعادلته بمحلول قلوى معروف القوة .

حموضة **acidity**

الحالة التى يكون عليها الشىء حمضيا.

تحلل بالحمض **acidolysis**

تحلل مادة ما بتأثير حمض .

الحُماض **acidosis**

حالة تقل فيها قلوية الدم فى الأنسجة بسبب ازدياد المنتجات الحمضية أو نقص القلوية .

سكر ثمر البلوط **acorn sugar**

نوع من السكريات يستخلص من ثمر البلوط ويسمى أيضا كربسيتول .

أكريدين **acridine**

مركب عضوى حلقى يحتوى على النتروجين ، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٠٩°م ، ويستخلص من قطران الفحم ، يستعمل فى صنع بعض الأصباغ والعقاقير . صيغته الكيميائية (ك١٣ يد٩ ن) $(C_{13}\ H_9\ N)$

أكرولين (الدهيدالأكريليك)
acrolein (acrylic aldehyde)

سائل عضوى له رائحة نفاذة ينتج من معاملة الجليسرين بحمض الكبريتيك المركز ، ويستعمل فى الحروب مادة مهيجة . صيغته الكيميائية :
(كيدم =كيد ـ كيدا)
$(CH_2 = CH - CHO)$

أكروز **acrose**

سكر يخلق كيميائيا بتأثير هدروكسيد الصوديوم على الجليسروز (سكر تريوزى ينتج من أكسدة الجليسرين) : صيغته الكيميائية :
(ك٦يد١٢ أ٦) $(C_6H_{12}O_6)$

راتينجات أكريلية **acrylate resins**

راتينجات تنتج من بلمرة مشتقات حمض الأكريليك.

حمض الأكريليك **acrylic acid**

(انظر تحت «حمض acid »)

ألياف أكريلية **acrylic fibers**

ألياف صناعية تحضر من بلمرة الأكريلونتريل.

أكريلونتريل **acrylonitrile**

مادة تنتج بتفاعل الأستيلين وحمض الهيدروسيانيك تتبلمر مع البوتادايين لتعطى المطاط الصناعى المعروف بمطاط بوتا (ن) . صيغتها الكيميائية
(كيد٢ = كيد ـ كن) $(CH_2=CH-CN)$

كلوريد الأكريليل **acryloyl chloride**

كلوريد حمض الأكريليك، صيغته الكيميائية :
(كيد٢=كيد ـ ك أ كل) $(CH_2 = CH - CO\ Cl)$

أكتنيوم **actinium (Ac)**

فلز مشع وزنه الذرى ٢٢٧ وعدده الذرى ٨٩، رمزه الكيميائى (كت) .

أكتينومتر **actinometer**

جهاز يستعمل للدراسة أثر الأشعة الضوئية فى سرعة التفاعل الكيميائى كالذى يكون بين الكلور والهدروجين •

امتزاز منشط **activated adsorption**

الامتزاز الذى تزاد قدرته بوسائل طبيعية أو كيميائية .

فحم نباتى منشط **activated charcoal**

فحم نباتى زيد نشاطه بمعالجته ببعض الوسائل بحيث تصبح له القدرة على امتزاز المواد .

تنشيط **activation**

تحويل أى مادة بيولوجية كالإنزيمات أو أى عامل مساعد من حالة الركود إلى حالة النشاط .

منشط **activator**

مادة تساعد على تنشيط التفاعل .

كلور نشيط (كلور ميسر)
active chlorine (*available chlorine*)
الكلور الذى يمكن أن ينطلق فى التفاعل الكيميائى والذى يستعمل فى عمليات التبييض أو القصر .

مجموعة نشيطة
active group (*functional group*)
انظر (*functional group*)

فعالية
activity

لا حلقى
acyclic
مركب كيميائى عضوى يتركب جزيؤه من سلسلة منبسطة من ذرات الكربون .

المركبات اللاحلقية
acyclic compounds
المركبات التى تتكون جزيئاتها من سلاسل من ذرات الكربون وليس بها حلقات .

عوامل الأسيلة
acylating agents
كواشف تستعمل لإدخال مجموعة الأسيل (شق ـ ك أ) (R. CO) فى المركبات العضوية .

أسـيلة
acylation
إدخال مجموعة الأسيل فى المركبات العضوية .

أزيد الأسيل
acyl azide
مادة تحضر بتفاعل حمض النتروز مع هدرازيد الأسيل الذى يحضر من تفاعل كلوريد الأسيل مع الهدرازين صيغتها الكيميائية :
(شق ـ ك أ ن٣) ($R.\ CON_3$)

مجموعة أسيلية (مجموعة أسـيل)
acyl group
المجموعة أحادية التكافؤ الناتجة من إزالة مجموعة الهدروكسيل من جزئ حمض عضوى .

هدرازيدات الأسيل
acyl hydrazides
مركبات تشتمل على مجموعة أسيل متصلة بمجموعة هدرازيد . صيغتها العامة :
(شق ـ ك أ ـ ن يد ـ ن يد٢) ($R.\ CO.\ NH\ NH_2$)

اسيلوين
acyloin
ألفا ـ هدروكسى كيتون له الصيغة الكيميائية العامة : (شق ـ ك يد أ يد ـ ك أ ـ شق)
(R - CH OH - CO - R)

مثال ذلك البنزوين : (ك٦ يد٥ ـ ك يد أ يد ـ ك أ ـ ك٦ يد٥)
($C_6\ H_5\ CHOH - CO - C_6\ H_5$)

مكيِّف
adapter
نبيطة تستعمل فى توصيل جزء من جهاز بجزء

بوليمر بالإضافة
addition polymer
المركب الناتج من اتحاد عدد من الجزيئات لتكون جزيئا أكبر دون انفصال مركب آخر .

مركب بالإضافة additive compound

المركب الذى يتكون بإضافة عنصر أو أكثر إلى مركب آخر، أو بالاتحاد المباشر بين الجزيئات، كاتحاد الكلور بأول أكسيد الكربون لتكوين الفوسجين .

خاصية جمعية additive property

خاصية فى المركب لو قدرت لكانت مساوية لمجموع الخواص الناشئة عن ذرات المركب .

تفاعل بالإضافة additive reaction

تفاعل بين جزيئين أو أكثر لتكوين مركب واحد، كاتحاد ثانى أكسيد الكبريت بالأكسجين لتكوين ثالث أكسيد الكبريت .

ناتج إضافة adduct

مركب كيميائى ينتج من إضافة جزىء إلى جزىء آخر .

أدينـاز adenase

إنزيم يساعد على تحول الأدينين إلى هيبوزانثين ونشادر بنزع المجموعة الأمينية منه .

أدينين (٦ ـ أمينوبورين)
adenine (6-aminopurine)

أحد مكونات الأحماض النووية فى كل من المملكة النباتية والحيوانية ، يفصل عادة من بنكرياس المواشى . صيغته الكيميائية :
(ك٥ يد٥ ن٥) $(C_5H_5N_5)$

أدينوسين adenosine

جلوكوزيد يوجد فى نواة الخلية ، ويتكون من جزىء من الأدينين وجزىء من سكر الريبوز .

حمض أدينيليك adenylic acid

(انظر تحت « حمض » *acid* ») .

لاصـق adhesive

مادة كالصمغ والغراء تستعمل فى لصق سطحى جسمين .

التمدد الأديباتى adiabatic expansion

تمدد الغاز المنعزل حراريا عن الوسط المحيط به .

حمض أديبيك adipic acid

(انظر تحت « حمض » *acid* »)

خلية شحمية adipose cell

خلية تختزن مواد شحمية .

شاب ـ يشوب admix, to

هو أن تضاف مادة ثانوية إلى مادة أصيلة ، وكثيرا ما تكون غير مرغوب فيها .

شـائبة admixture

اسم فاعل من شاب وهى واحدة الشوائب .

أدرينالين adrenaline

هرمون تفرزه غدة الكظر ، وهى الغدة فوق الكلية .

ممتز adsorbent

ماامتز من الأجسام.

(انظر : امتزاز adsorption)

امتزاز adsorption

قدرة مادة ما (المازة) على تركيز غاز أو سائل أو مادة مذابة (الممتزة) أو الاحتفاظ بها على سطحها .

مُذاق adulterant

مذق adulterate, to (v)

إضافة مادة أو مواد أخس من المادة الأصلية بقصد الغش غالبا .

مذيق adulterated (adj)

مذق adulteration (n)

تهوية aeration

تعريض المادة للهواء ، أو إذابة أى غاز كالأكسجين أو ثانى أكسيد الكربون فى سائل كالماء .

هوائى aerobic = aerobiotic

صفة للبكتريا التى لاتنمو بعيدا عن الهواء أو الأكسجين .

مِرْسم رشاش aerograph

جهاز لرش السوائل بضغط الهواء ويستعمل فى فى طبع المنسوجات .

انتحاء هوائى aerotropism

إقبال الكائنات الحية على المصدر الهوائى أو إدبارها عنه .

عامل agent

كل مادة لها فعل كيميائى .

عامل حفاز agent, catalytic

(انظر تعريف الحفاز (*Catalyst*)) .

تكبب agglomeration

تجمع مواد مختلفة فى كتلة واحدة .

تكتل aggregation

تجمع جسيمات مادة واحدة لتكون جسيمات أكبر .

أجلوكون aglucone

المجموعة غير الكربوهدراتية المتحدة بالجلوكوز فى جزىء الجلوكوزيد .

اجماتين agmatine

مركب عضوى أمينى سام ينشأ عن تحلل الأرجنين عند التعفن .

هـــواء — **air**

غاز يغلف الكرة الأرضية ويتكون من النتروجين والأكسجين ونسب قليلة من غازات أخرى .

نفاخة — مثانة هوائية — **air bladder**

كيس يحتوى على غاز فى بعض الأسماك العظمية ينظم الضغط الداخلى فى السمكة فيعاونها على السباحة والغوص .

فرن هوائى — **air oven**

فرن تجفيف يصنع عادة من أحد الفلزات يسخن ما بداخله من الهواء .

سَدُود للهواء — محكم الغلق — **air tight**

صفة للجهاز أو الإناء المسدود ، بحيث لا يمكن للغازات كالهواء أو غيره أن تتسرب منه أو إليه .

الابندیت — **alabandite**

خام عنصر المنجنيز ويغلب أن يكون فى تركيبه كبريتيد المنجنيز (من كب) (Mn S)

مرمر — **alabaster**

حجر رخامى المظهر يتكون من كبريتات الكالسيوم المتبلورة ، ومنه ما يتكون من كربونات الكالسيوم ويسمى عندئذ بالمرمر المصرى .

الانيل الجليسين — **alanyl glycine**

مادة تنتج من تكاثف جزىء الانين مع جزىء جليسين . صيغتها الكيميائية :

(ك٥ يد١٠ أ٣) $(C_5 H_{10} O_3)$

زلال — **albumin**

نوع من البروتينات يذوب عادة فى الماء ويوجد فى البيض .

زلالى — **albuminoid**

بروتين يشبه الزلال .

زلالى — **albuminous**

نسبة إلى الزلال .

الكحول — **alcohol**

سائل لا لون له ذو رائحة خاصة ينتج من تخمر السكر ، وهو روح الخمر ، وقد يطلق على الفصيلة الكيميائية التى تتمثل خواصها فى هذا الكحول بالذات ، والجمع كحولات .

كحولات — **alcoholate**

مركبات حل فيها فلز ما محل ذرة هدروجين مجموعة الهدروكسيل فى الكحول ، مثل كحولات الصوديوم .

كحول ثنائى — **alcohol, dihydric**

كحول به مجموعتى هدروكسيل .

كحول أحادى — **alcohol, monohydric**

كحول به مجموعة هدروكسيل واحدة .

كحول متعدد — **alcohol, polyhydric**

كحول به عدة مجموعات هدروكسيل .

كحولى alcoholic

كل ما يحتوى على الكحول .

مقياس الكحول alcoholimeter

جهاز كأجهزة الكثافة يستعمل فى تقدير كمية الكحول فى الماء .

تقدير الكحول alcoholimetry

قياس نسبة الكحول فى محاليله المائية .

تحليل بالكحول alcoholysis

تحليل المركب بالكحول بدلا من الماء .

ألدهيد نشادرى aldehyde ammonia

مادة بلورية بيضاء تنتج من اتحاد غاز النشادر مع ألدهيد .

ألدهيد سيانوهدرين aldehyde cyanohydrin

مركب يتكون من اتحاد حمض الهدروسيانيك بألدهيد .

راتينج الألدهيد aldehyde resin

راتينج أصفر اللون يحضر بتسخين الأسيتالدهيد مع محلول مركز من الصودا الكاوية .

أحماض ألدهيدية aldehydic acids

أحماض عضوية تشتمل على مجموعة ألدهيد بالإضافة إلى مجموعة الكربوكسيل .

ألدوهكسوز aldohexose

سكر يتركب من ست ذرات من الكربون ، به خمس مجموعات هدروكسيلية ومجموعة ألدهيدية .

ألدول aldol

مركب ينتج بتكثيف جزيئين من ألدهيد معاً فى وجود قلوى أو حمض خفيف .

تكثف الألدول aldol condensation

تكاثف يحدث بين مجموعة كربونيل ومجموعة ميثيل أو ميثيلين فعالة فى وجود محلول قلوى ، مثال ذلك التكاثف الذاتى للأسيتالدهيد .

ألدوبنتوز aldopentose

سكر يتركب من خمس ذرات من الكربون به أربع مجموعات هدروكسيل ومجموعة ألدهيد واحدة .

ألدوزات aldoses

كربوهدرات تحتوى على مجموعة ألدهيدية .

ألدوتتروز aldotetrose

سكر ألدهيدى يشتمل على أربع ذرات من الكربون . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٨ أ٤) $(C_4H_8O_4)$

ألدوكسيم aldoxime

مركب ينتج من تفاعل (هدروكسيل-أمين) مع ألدهيد مثل أوكسيم الأسيتالدهيد . صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ك يد = ن أ يد)

$(CH_3 \quad CH = NOH)$

انبيق alembic

جهاز كان يستعمل قديما فى تقطير السوائل والزيوت الطيارة ولا يزال يستعمل فى استخلاص الزيوت الطيارة بالتقطير .

الجين algin

مادة هلامية غروانية تترسب عند تحميض المستخلص القلوى للطحالب البحرية .

حمض الألجنيك alginic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

الجولوز algalose

مادة سليولوزية يحصل عليها باستخلاص المتبقى من عملية تسخين بعض الأعشاب البحرية تسخينا هينا بمحلول كربونات الصوديوم ، وتستعمل فى صناعة الورق .

مركبات حلقية اليفاتية alicyclic compounds

مركبات مشبعة تتركب جزيئاتها من حلقات من ذرات الكربون ، وتشبه فى خواصها المركبات اللاحلقية والأليفاتية .

مركبات اليفاتية aliphatic compounds

مركبات عضوية لا حلقية يمكن اعتبارها مشتقات من الميثان .

الاليزارين alizarin

صبغ يمكن الحصول عليه من نبات الفوة ، يستعمل فى الصباغة ويعطى ألوانا تختلف باختلاف المثبت . وصيغته الكيميائية : (ك١٤ يد٨ أ٤) ($C_{14}H_8O_4$)

قلى — قلْى (ج — القلاء) alkali

مادة قاعدية تذوب فى الماء فترفع نسبة أيونات الهدروكسيد فيه فوق أيونات الهدروجين ، كالصودا الكاوية .

تقدير القلويات alkalimetry

تقدير كمية القلوى فى سائل بمعادلته بمحلول حمض معروف القوة .

قلوى alkaline

صفة لكل مادة لها خواص القلى والرقم الهدروجينى لمحلولها يزيد على ٧ .

ارضيات قلوية alkaline earths

أكاسيد فلزات المجموعة الثانية فى الترتيب الدورى للعناصر وهى البريليوم والمغنسيوم والسترنشيوم والباريوم .

التقلية alkalinization

جعل الشىء قلويا .

قلوية alkalinity

الحالة التى تنشأ عن وجود قلوى .

قلوانى alkaloid

قاعدة عضوية نتروجينية من أصل نباتى ، ونادراً ما تكون من أصل حيوانى .

قُـلاو alkalosis

زيادة قلوية الدم أو الأنسجة ، وتنشأ من زيادة فى القلوية أو نقص فى الحموضة .

الكانـات alkanes

مرادف للبرافينات أو الهدروكربونات الأليفاتية المشبعة .

مجموعات الكوكسيل alkoxyl groups

مجموعات ألكيلية متصلة مع بقية جزىء ما بذرة أكسجين ، مثل مجموعة الإيثوكسيد

(— أ ك ٢ يد ٥) $(-OC_2H_5)$

الكيل alkyl

مجموعة أحادية التكافؤ تتركب من الكربون والهدروجين مشتقة من الهدروكربونات البارافينية وقانونها العام (ك ن يد ٢ن+١) مثل مجموعة الميثيل (ك يد ٣) والإثيل (ك ٢ يد ٥) .

مجموعة الكيل alkyl group

شق من هدروكربون أليفاتى ينقصه ذرة هدروجين .

هاليد الكيلى alkyl halide

مركب ينتج من اتحاد مجموعة ألكيل بذرة هالوجينية .

كبريتات الألكيل الهدروجينية

alkyl hydrogen sulphate

مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل واحدة متصلة بمجموعة بيكبريتات (شق يد كب أ ٤)

$(R.HSO_4)$

ايسوسيانيدات الألكيل alkyl isocyanides

مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة أيسوسيانيد (— ن ك) (-NC)

ايسوثيوسيانات الألكيل

alkyl iso-thiocyanate

مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة أيسوثيوسيانات (— ن = ك = كب) (N=C=S)

هاليدات الكيل المغنسيوم

alkyl magnesium halides

مركبات تشتمل على ذرة مغنسيوم متصلة بمجموعة ألكيل وذرة هالوجينية وتعرف بمركبات جرينيارد . صيغتها العامة : (شق — ما — ه) (R-Mg-X)

وقود الكيلاتى alkylate fuel

خليط من بعض البرافينات السائلة ، يستعمل وقوداً للطائرات .

حمض الالوسيناميك allocinnamic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* ») .

التآصل allotropy

ظاهرة وجود العنصر فى أكثر من شكل بلورى واحد ، كما يشاهد فى الكبريت والفوسفور والقصدير والكربون .

الوكسان alloxan

مركب حلقي صداسي غير متجانس الحلقة، يشتمل على مجموعتي أمين وأربع مجموعات كربونيل. صيغته الكيميائية: (ك٤ يد٢ ن٢ أ٤) $(C_4H_2N_2O_4)$

اشابة alloy

جسم فلزي ينتج من خلط فلزين أو أكثر وصهرهما حتى يمتزجا.

اشابة تصلدية alloy, eutectic

الأشابة التي تنصهر عند درجة انصهار أقل من درجة انصهار مكوناتها.

(أنظر: *eutectic alloy*)

كحول اليلي allyl alcohol

كحول غير مشبع صيغته الكيميائية:

(ك يد٢=ك يد ـ ك يد٢ أ يد).

$(CH_2{=}CH{-}CH_2OH)$

اليلين = ميثيل الاسيتلين
allylene = methyl acetylene

غاز لا لون له صيغته الكيميائية:

(ك يد٣ ك ≡ ك يد) $(CH_3C{\equiv}CH)$

ويعرف كذلك باسم بروباين.

يوديد الأليل allyl iodide

يوديد غير مشبع. صيغته الكيميائية:

(ك يد٢ = ك يد ـ ك يد٢ ى).

$(CH_2{=}CH{-}CH_2I)$

الفا alpha

أول حروف الهجاء في اللغة اليونانية.

حديد الفي alpha - iron

أحد صور الحديد وتكون في درجات الحرارة التي لا تزيد على ٩١٢ درجة مئوية.

جسيمات الفا alpha particles

نوى ذرات الهليوم، وتنتج من مواد ذات نشاط إشعاعي.

الستونيت alstonite

معدن متبلور يتكون من كربونات الباريوم والكلسيوم.

مقـو alterative

لفظ قديم يطلق على بعض الأدوية التي يقال إنها تعيد القوة للمرضى.

تيار متردد alternating current

التيار الكهربائي الذي يسير في اتجاه ثم ينعكس سيره في الاتجاه المضاد ثم يعود إلى اتجاهه الأول وهلم جرا في تذبذب منتظم.

الشب alum

ملح مزدوج متبلور من كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم ويسمى أيضاً شب بوتاسيوم، ويوجد

شب نشادرى وشب حديدى . . . إلخ حيث يحل النشادر أو الحديد محل البوتاسيوم فى جزىء الملح . صيغته الكيميائية :

(بو٢ كب أ٤ لو٢ (كب أ٤)٣ — ٢٤ يد٢ أ) .

$(K_2 SO_4 Al_2 (SO_4)_3 \text{-}24 H_2 O)$

الومينا **alumina**

أكسيد الألومنيوم ، ويوجد فى الطبيعة ويعرف بأسماء مختلفة . صيغته الكيميائية :

(لو٢ أ٣) $(Al_2 O_3)$

الومينات **aluminate**

مركب ينتج من اتحاد هدروكسيد الألومنيوم مع أحد هدروكسيدات القلويات ، مثل ألومينات الصوديوم .

الومنيوم **aluminium (Al)**

عنصر فلزى فضى اللون خفيف الوزن ، كثافته ٢,٧ قابل للطرق ، وزنه الذرى ٢٦,٩٧ وعدده الذرى ١٣ ، يستعمل فى تحضير الأشابات الخفيفة التى تستعمل فى بناء هياكل الطائرات وفى صناعة أوانى الطبخ ونحوها . رمزه الكيميائى (لو).

هدروكسيد الألومنيوم الهلامى
aluminium hydroxide gel

معلق أكسيد الألومنيوم المهدرت ويحتوى على كميات متفاوتة من كربونات الألومنيوم القاعدية ، وهو مضاد للحموضة ويستعمل كذلك فى علاج قرحة المعدة .

مزدوج الألومنيوم والزئبق
aluminium mercury couple

مادة جامدة تحضر بغمس رقائق الألومنيوم فى محلول كلوريد الزئبقيك ، تستعمل فى عمليات الاختزال .

نتريد الألومنيوم **aluminium nitride**

مركب من الألومنيوم والنتروجين . صيغته الكيميائية : (لو — ن) (Al-N)

راتينجات الألومنيوم **aluminium resinate**

المادة الناتجة من تفاعل كبريتات الألومنيوم وصابون القلفونية ، تستعمل فى تجهيز الورق وغيره .

الُنْدُم **alundum**

نوع من أكسيد الألومنيوم المتبلر النقى ، يستعمل مادة حرارية تقاوم الحرارة ، وتصنع منه بوادق الصهر .

الونيت — حجر الشب **alunite**

معدن يحضر منه شب البوتاس المعروف . صيغته الكيميائية :

(بو٢ كب أ٤ . لو٢ (كب أ٤)٣ ٤ لو (أ يد) ٣)

$(K_2 SO_4 . Al_2 (SO_4)_3 4 Al (O H)_3$

اماتول **amatol**

مخلوط انفجارى من نترات الألومنيوم وثلاثى نترو — طولوين .

عنبر ambergris

ناتج يتكون فى أمعاء حوت القيطس ، له رائحة ذكية تنشأ بتخزينه عدة سنوات .

امبليجونيت amblygonite

أحد معادن الليثيوم ويتركب من فوسفات الألومنيوم والليثيوم .

تكون مينا الاسنان amelification

اكتساء تاج الأسنان بطبقة من المينا .

اميتال ametal

أحد مشتقات حمض الباربيتوريك وهى مادة منومة .

الجمست amethyst

نوع من أكسيد السليكون المتبلور ، أرجوانى اللون أو بنفسجى يميل إلى الزرقة ويعد من الأحجار الكريمة ، ومنه نوع يعرف بالجمست الشرقى ولونه أرجوانى ، وهو نوع من أكسيد الألومنيوم .

مادون الميكرون ـ أميكرون amicron

جسيم غروى دقيق يبلغ قطره نحو (1×10^{-7} سم)

أميد (ج . أميدات) amide

المركب الناتج من إحلال مجموعة حمض عضوى محل ذرة هدروجين فى جزىء النشادر ، مثل أميد حمض الخليك . رمزه الكيميائى :

(ك يد٣ ك أ ن يد٢) . $(CH_3\text{-}CONH_2)$

مجموعة اميدو amido group

مجموعة تشتمل على النتروجين والهدروجين والكربون والأكسجين . صيغتها الكيميائية :

(ـــ ك أ ـــ ن يد٢) $(CO\text{-}NH_2)$

اميدول amidol

ملح بلورى لا لون له ، يستعمل فى عمليات إظهار الصور الفوتغرافية . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٣ (ن يد٢)٢ أ يد ـــ ٢ يد كل) .

$(C_6H_3\ (NH_2)_2\text{-}OH\text{-}2HCl)$

امين amine

مركب مشتق من النشادر بإحلال مجموعة ألكيل أو مجموعة آريل محل ذرة أو أكثر من ذرات الهدروجين ـــ وقد يكون أوليا أو ثانويا أو ثلاثيا .

حمض أمينو استيك aminoacetic acid

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

أحماض أمينية amino acids

مركبات عضوية تحتوى على كل من المجموعتين الكربوكسيلية والأمينية .

أمينوديازين aminodiazine

المشتق الأمينى للديازين ، ويعرف مشتق السلفانيل لهذا المركب باسم سلفاديازين ويستعمل مبيداً بكتيرياً .

المجموعة الأمينية (مجموعة أمين)
amino group

مجموعة أحادية التكافؤ ، تتكون من النتروجين والهدروجين . صيغتها الكيميائية : (ن يد٢ —) $(-NH_2)$

أمينوفينول **aminophenol**

مركب أروماتي يشتمل على مجموعة أمينو ومجموعة هدروكسيل ، [illegible] تعمل صبغة للفراء والشعر ومظهراً فوتغرافياً ، [illegible] ذلك : بارا — أمينوفينول . صيغته الكيميائية : (با [illegible] يد أ — ك٦ يد٤ — ن يد٢)
$(P\text{-}HOC_6H_4\text{-}NH_2)$

ألفا أمينوبيريدين **α- aminopyridine**

أحد مشتقات البيريدين ، يشتمل على مجموعة أمين في الموضع ألفا من نواة البيريدين .

نشادر (أمونيا) **ammonia**

غاز لا لون له نفاذ الرائحة ، يذوب بسرعة في الماء مكوناً محلولاً قلوياً ، ويتكون من النتروجين والهدروجين . صيغته الكيميائية : (ن يد٣) (NH_3)

طريقة الأمونيا والصودا **ammonia soda process**

طريقة استعملت لتحضير كربونات الصوديوم بإمرار غاز النشادر في خليط من ملح الطعام والحجر الجيري وفحم الكوك .

كلوريد النشادر **ammonium chloride**

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الهدروكلوريك صيغته الكيميائية : (ن يد٤ كل) (NH_4Cl)

كرومات النشادر **ammonium chromate**

بلورات صفراء تذوب في الماء ، تستعمل مرشحاً في عمليات الصباغة . صيغتها الكيميائية :
(ن يد٤)٢ كر أ٤) $(NH_4)_2CrO_4$

فوسفات النشادر **ammonium phosphate**

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الفوسفوريك ومنه الأحادي والثنائي والثلاثي .

كبريتات النشادر **ammonium sulphate**

بلورات لا لون لها تذوب في الماء ، تستعمل في ترسيب البروتينات وفي الصناعة . صيغتها الكيميائية :
(ن يد٤)٢ كب أ٤) $(NH_4)_2SO_4$

تحلل بالنشادر **ammonolysis**

تحلل بعض المواد العضوية مثل الأنهدريدات والإسترات بالنشادر لتعطي الأميدات المقابلة لها في التركيب .

لا بلوري **amorphous**

صفة للمادة التي لا تكون جزيئاتها مرتبة في وضع خاص في حالتها الصلبة وهي تنصهر في درجات حرارة غير محددة .

متردد الخواص (امفوتيرى) **amphoteric**

صفة المادة التي تتصرف كحمض ضعيف في وجود القواعد القوية ، وكقاعدة ضعيفة في وجود الأحماض ، ومن أمثلتها أكاسيد بعض الفلزات ، مثل الكروم والألومنيوم .

اميجدالين **amygdalin**

جلوكوزيد طبيعي موجود في اللوز المر ، وعند تحلله بالماء يعطي الجلوكوز وحمض الهدروسيانيك والبنزالدهيد .

اميل **amyl**

مجموعة ألكيل . صيغتها الكيميائية :

(ك٥يد١١) (C_5H_{11})

خلات الأميل **amyl acetate**

سائل ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل كحول الأميل مع حمض الخليك ، يستعمل في صنع طلاء السيارات « دوكو » صيغته الكيميائية :

(ك٧يد١٤أ٢) $(C_7 H_{14} O_2)$

اثير الاميل العادى **n-amyl ether**

سائل لا لون له يغلى عند درجة ١٩٠°م ، يتكون من مجموعتي أميل متصلتين بذرة أكسجين . صيغته الكيميائية :

(ك٥يد١١ ـ أ ـ ك٥يد١١) $(C_5H_{11}\text{-}O - C_5 H_{11})$

اميلوبكتين **amylopectin**

أحد المكونات الهلامية لعجينة النشا .

اميلوز **amylose**

مادة كربوهدراتية عديدة السكريات وتمثل الجزء الذائب من عجينة النشا .

اناباسين **anabasine**

قلوانى يشبه النيكوتين في تركيبه ، يستعمل في صنع بعض المبيدات الحشرية ويسمى كذلك باسم نيونيكوتين . صيغته الكيميائية :

$(C_{10} H_{14} N_2)$ (ك١٠يد١٤ن٢)

لا هوائى **anaerobic**

البكتريا التي تنمو بدون الهواء أو الأكسجين .

شبيه **analogue**

مصطلح يطلق على كل من أفراد المجموعات الكيميائية المتشابهة الخواص وإن اختلفت في التركيب .

محلل **analyser**

الجهاز الذي يقوم بعملية التحليل .

تحليل **analysis**

هو أن يرد المرء الجسم إلى مكوناته أو عناصره ليتحقق من هويته ، لهذا شاع إطلاق هذا المصطلح على الطرق الكيميائية والطبيعية التي تؤدى للكشف عن كنه هذا الجسم سواء انحل إلى عناصره أو لم ينحل .

اعوار = عوار **anaphylaxis**

زيادة حساسية الكائن الحيوى للحقن بالبروتينات وهي عكس المناعة .

أناتاز anatase

أحد معادن فلز التيتانيوم ، يحتوى على ثانى أكسيد التيتانيوم وهو مسحوق أبيض ، يستعمل فى الصناعة لأغراض مختلفة .

اندروستيرون androsterone

هرمون ذكرى من مجموعة الستيرويدات ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٧٨° م. صيغته الكيميائية : (ك١٩ يد٣٠ أ٢) . $(C_{19}H_{30}O_2)$

انيثول anethole

مركب عضوى عطرى الرائحة يحصل عليه من زيت الأنسون وهو بارا — بروبينايل أنيسول . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٢ أ) $(C_{10}H_{12}O)$

انجليسيت anglesite

أحد معادن الرصاص ، يوجد على هيئة بلورات متعددة الألوان ويتركب من كبريتات الرصاص. صيغته الكيميائية : (ركب أ٤) $(Pb\ SO_4)$

انهيدريد anhydride

المادة التى تتخلف عن فصل عناصر الماء من مادة ما . وعادة ما تتكون هذه المواد بنزع الماء من الأحماض.

انهيدريت anhydrite

خامة من كبريتات الكلسيوم اللامائية (كا كب أ٤) وقد توجد فى الطبيعة مع الحجر الجيرى أو الملح الصخرى .

لا مائى anhydrous

وصف للمادة الخالية من الماء فى تركيبها .

انيليد anilide

مادة تنتج من تفاعل الأنيلين مع كلوريدات الأحماض العضوية ، مثل الأسيتانيليد . صيغته العامة : (شق — ك أ ن يد . ك٦ يد٥) $(R.\ CONH\ C_6H_5)$

انيلين aniline

مركب أمينى ينتج من إحلال مجموعة أمين محل ذرة هدروجين واحدة فى جزىء البنزين ، صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٥ ن يد٢) $(C_6H_5NH_2)$

أسود الأنيلين aniline black

صبغ أسود شائع الاستعمال ، يتكون بأكسدة الأنيلين فى محلول حمض مخفف بثانى كرومات الصوديوم وكبريتات النحاس ، ويعرف كذلك باسم نيجروسين .

ازرق الأنيلين aniline blue

مسحوق أزرق يذوب فى الماء ، يستعمل فى صبغ القطن والحرير ، وهو خليط من أحماض السلفونيك لثلاثى فينيل روزانيلين.

الفحم الحيوانى animal char coal

مادة تحضر من تفحيم العظام بالحرارة بمعزل عن الهواء .

مبادل انيوني anion exchanger

المادة التي تزيل الشق الحمضي من محلول مائي عوابح مبادل كاتيوني ، وهذه العملية تستعمل لإزالة الملوحة من الماء .

راتينج تبادلي انيوني anion exchange resin

راتينج يستعمل لتبادل الأيونات السالبة أو لإزالتها .

انيسالدهيد anisaldehyde

سائل زيتي القوام يحصل عليه بالأكسدة المعتدلة للأنيسول . يستعمل في صنع العطر ، وهو بارا ميثوكسي بنزالدهيد . صيغته الكيميائية :

(ك٨ يد٨ أ٢) $(C_8H_8O_2)$

انيسيدين anisidine

سائل عضوي شحيح الذوبان في الماء وهو ميثوكسي أنيلين . صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد٩ أ ن) (C_7H_9ON)

انيسول anisole

سائل لا لون له يحضر بمثيلة الفينول . صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد٨ أ) (C_7H_8O)

لا ايسوتوني (لا متساوي الاسموزية)
anisotonic

محاليل غير متساوية الضغط الأسموزي .

بلورات سائلة (سوائل متباينة الخواص)
anisotropic liquids (liquid crystals)

بعض المواد الصلبة تنصهر عند تسخينها وتتحول إلى سائل عكر عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى وأصبح السائل شفافاً ، وهي حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادي (الموحد الخواص isotropic) وتمثل حالة الاتزان في مثل هذه المواد على النحو التالي :

جسم صلب متبلور ⇌ بلورات سائلة (سوائل عكرة (أنيزوتروبية) ⇌ سائل عادي شفاف (أيزوتروبي) ⇌ بخار .

مثل استيارات الصوديوم ، نقطة التحول إلى بلورات سائلة (٢٢٥°م) ونقطة التحول من سائل (أنيزوتروبي) إلى سائل حقيقي هي ٢٧٠° م .

انتازولين antazoline

٢ــ(ن ــ بنزيل أنيلينو ــ ميثيل) الأميدازولين ، وهو من مضادات الهستامين لعلاج الحساسية ، كما في الأرتيكاريا (الشرى) والحكة وكذلك لمنع الدوام (دوار البحر) ، ويعالج به حالات الرشح والإصابة بالبرد : صيغته العامة :

(ك١٧ يد١٩ ن٣) $(C_{17}H_{19}N_3)$

انثراسين anthracene

هدروكربون حلقي يستخرج من قطران الفحم ، صيغته الكيميائية : (ك١٤ يد١٠) $(C_{14}H_{10})$

انثراسيت anthracite

نوع من الفحم الحجري به نسبة عالية من الكربون ويحتوي على قدر صغير من المواد المتطايرة .

حمض الانثرانيليك anthranilic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

مضاد حيوى antibiotic

مادة مضادة لحياة الميكروبات .

مضاد الكلور antichlor

المادة المستعملة لإزالة الكلور من الألياف السليولوزية بعد عملية التبييض ، مثل فوق أكسيد الهدروجين .

تجهيز مقاوم للانكماش anticrease finish

تجهيز كيميائي للأنسجة يقصد به مقاومة الانكماش الذى يقلل من رونق الأنسجة .

انتيفبرين = اسيتانيليد
antifebrin = acetanilide

(أنظر أسيتانيليد *acetanilide*) .

اشابة مضادة للاحتكاك antifriction alloy

أشابة تتكون من ٨٠٪ من الرصاص ، ٨٪ من الأنتيمون ، ١٢٪ من القصدير ، تستعمل فى صناعة الحوامل المعدنية التى تحمل محاور دائرية لتقليل الاحتكاك .

ايسومرضوئى antimer

صورة من صور الجزىء ، لها خاصية تدوير الضوء المستقطب إلى اليمين أو إلى اليسار .

رصاص انتيمونى antimonial lead

أشابة من ٨٥٪ من الرصاص و ١٥٪ من الأنتيمون ، تستعمل فى صناعة الصنابير المستعملة فى أحواض حمض الكبريتيك .

انتيمونيات (انتيمونات)
antimoniates (antimonates)

أملاح يمكن نسبتها إلى أحماض مشتقة من خامس أكسيد الأنتيمون .

الانتيمون antimony (Sb)

عنصر فلزى فضى اللون بزرقة خفيفة ، وزنه الذرى ١٢١,٧٦ وعدده الذرى ٥١ ، وكثافته ٦,٦ تقريباً ، درجة انصهاره ٦٣٠°م ، ويدخل فى تركيب كثير من الأشابات الفلزية كالمستعملة فى أوانى الطبيخ وفى الطائرات . رمزه الكيميائى (نت)

انتيبايرين antipyrine

مركب كيميائى يستعمل خافضاً للحرارة ومهدئاً وعلاجاً للأمراض الروماتزمية . صيغته الكيميائية :
(ك$_{11}$ يد$_{12}$ ن أ) $(C_{11} H_{12} NO)$

مطهر antiseptic

المادة التى تمنع تو الد الكائنات الدقيقة فيمنع التعفن أو التخمر أو التقيح .

اباتيت apatite

معدن من فوسفات وفلوريد الكلسيوم . صيغته الكيميائية : (٣ كا$_3$ (فو أ$_4$)$_2$ كا فل$_2$)
$(3Ca_3)((PO_4)_2Ca F_2)$

قمة (ذروة) apex

أعلى نقطة فى جسم كقمة الجبل أو المخروط أو الهرم .

جهاز apparatus

تركيب من الزجاج أو غيره يستعمل فى إجراء التجارب الكيميائية وغيرها .

ماء النسار aqua fortis

اصطلاح أطلق أصلا على حمض النتريك المركز ، ويطلق كذلك على الأحماض المعدنية الأخرى .

ماء فيجا aqua viega

السائل المتخلف عن عملية تبلور نترات صوديوم شيلى ، وهو مصدر هام للحصول على اليود .

ارابينوز arabinose

ضرب من السكريات يتركب من خمس ذرات من الكربون ، يحضر بالتحلل المائى للصمغ العربى ، صيغته الكيميائية : (ك٥ يد١٠ أ٥) $(C_5H_{10}O_5)$

ارابيتول arabitole

كحول عديد الهدروكسيل يحصل عليه باختزال سكر الأرابينوز . صيغته الكيميائية : (ك٥يد١٢أ٥) $(C_5H_{12}O_5)$

حمض اراشيديك
arachic acid (arachidic acid)

(أنظر تحت « حمض acid ») .

اراشيدات الصوديوم arachidate, sodium

الملح الصوديومى لحمض أراشيديك .

اراجونيت aragonite

معدن من كربونات الكلسيوم يوجد على هيئة بلورات . صيغته الكيميائية : (كا ك أ٣) $(CaCO_3)$

اربوتين arbutin

جلوكوزيد يوجد طبيعياً فى بعض أوراق النبات ، يعطى عند تحلله بالماء جلوكوز وكوينول . صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد١٦ أ٧)٢ يد٢ أ) $(C_{12}H_{16}O_7)_2\ H_2O)$

ارجنتيت argentite

اسم يطلق على معدن كبريتيد الفضة ويوجد على هيئة بلورات سوداء . صيغته الكيميائية : (فـ٢ كب) $(Ag_2\ S)$

الفضــة الحية argentum vivum

اسم قديم أطلق على الزئبق .

ارجنين arginine

حمض أمينى يوجد فى البروتينات النباتية والحيوانية ، صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد١٤ أ٢ ن٤) $(C_6H_{14}O_2N_4)$

ارجــول argol

راسب غير نقى يترسب من عصير العنب المتخمر ، ويمكن الحصول منه على طرطرات البوتاسيوم الهدروجينية .

ارجــون argon(Ar)

عنصر خامل يوجد على هيئة غاز عديم اللون والرائحة ويوجد فى الهواء بنسبة قليلة . وزنه

الذرى ٣٩,٩٤٤ وعدده الذرى ١٨ ، يستعمل عادة فى ملء المصابيح الكهربية . رمزه الكيميائى (جو) .

أرجيروديت **argyrodite**

معدن من كبريتيدات الفضة والجرمانيوم . صيغته الكيميائية :

(٤ ف ٢ كب ـ جر كب ٢) $(4Ag_2S \cdot GeS_2)$

مركبات أروماتية **aromatic compounds**

مركبات عضوية تحتوى جزيئاتها على حلقات البنزين ، أو تتصف بالصفات الأروماتية .

مركبات نتروأروماتية
aromatic nitro compounds

مركبات عضوية أروماتية تشتمل على مجموعة نترو أو أكثر .

أرويل **aroyl**

شق عضوى صيغته الكيميائية : (شق ك أ) حيث يكون الشق أروماتياً .

حمض أرسانيليك **arsanilic acid**

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

زرنيخ **arsenic (As)**

عنصر شبيه بالفلزات له بريق الصلب ولونه ، وزنه الذرى ٧٤,٩١ وعدده الذرى ٣٣ ومركباته سامة تستعمل فى الطب وفى قتل الحشرات . رمزه الكيميائى (ز) .

مركبات الزرنيخ **arsenicals**

مركبات عضوية تشتمل على فلز الزرنيخ ، تستعمل فى العلاج أو فى إبادة الحشرات .

أرسينوليت **arsenolite**

أحد معادن الزرنيخ وهو أكسيد الزرنيخوز. صيغته الكيميائية (ز ٢ أ ٣) (As_2O_3)

أرسين = هدريد الزرنيخ
arsine=arsenic hydride

أسماء مختلفة للمركب الكيميائى الذى صيغته الكيميائية (ز يد ٣) $(As H_3)$

أرسفينامين **arsphenamine**

مركب عضوى من مركبات الزرنيخ ، يوجد على هيئة بلورات صفراء تلوب فى الماء ، ويعرف كذلك باسم سلفرسان ، استعمل فى علاج الزهرى . صيغته الكيميائية :

(ك ١٢ يد ١٢ أ ٢ ن ٢ ز ٢ ـ ٢ يد كل)
$(C_{12}H_{12}O_2N_2As_2 \cdot 2HCl)$

مجموعة أريلية **aryl group**

مجموعة عضوية تشتق من الهدروكربون الأروماتى بنزع ذرة هدروجين واحدة منه ، مثل مجموعة الفينيل : (ك ٦ يد ٥) (C_6H_5)

أسبستوس (أميانت) **asbestos**

معدن من سليكات الكلسيوم والمغنسيوم ، يوجد فى الطبيعة على شكل ألياف بيضاء أو رمادية يمكن غزلها أو نسجها أو تشكيلها ، وتستعمل مقاوماً للأحماض والحريق أو عازلا حرارياً .

غير مرمد ashless

لا يعطي رماداً عند حرقه.

اسبراجين asparagin

مركب يوجد في بذور بعض النباتات من ذوات الفلقتين وهو الأميد الأحادي لحمض الأسبارتيك صيغته الكيميائية: (ك٤ يد٨ أ٣ ن٢) $(C_4H_8O_3N_2)$

حمض الأسبارتيك aspartic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »).

اسفلت asphalt

أحد المنتجات الثقيلة التي تتخلف من تقطير البترول، وهو جسم جامد في درجة الحرارة المعتادة، لونه أسود، يستعمل في رصف الطرق.

السفط aspiration

(أ) سحب هواء أو غاز من إناء خلال سائل.

(ب) سحب النفس.

مسفطة aspirator

جهاز لشفط الهواء.

اسبرين aspirin

أسيتيل حمض الساليسليك، يستعمل طبياً لعلاج الصداع والروماتزم. صيغته الكيميائية: (ك٦ يد٤ (أ ك أ ك يد٣) ك أ أ يد) $(C_6H_4(OCOCH_3)COOH)$

وَزْن (رَوْز) assay

تقدير نقاوة مادة، أو تقدير كمية المادة الموجودة في خليط، أو اختبار المعدنيات أو الفلزات لتقدير كمية ونسبة كل معدن أو فلز على حدة.

تجمع association

تماسك عدد من الجزيئات بعضها مع بعض عن طريق الرباط الهدروجيني، ومن أمثلته تجمع جزيئات الماء أو جزيئات الكحول.

استاتين astatine (At)

واحد من الهالوجينات، وهو عنصر مشع عدده الذرى ٨٥ ووزنه الذرى ٢١٠. رمزه الكيميائي (ست).

قابض astringent

مادة تسبب انقباض الأنسجة الحية أو ترقف النزف أو الإسهال.

ذرة كربون لا تماثلية

asymmetric carbon atom

ذرة كربون تتصل بأربعة ذرات أو أربعة مجموعات مختلفة (أ ــ ك ــ جـ) مع ب فوق ك و د تحته.

تخليق لا تماثلي asymmetric synthesis

تخليق يؤدي إلى تكوين مركبات غير متماثلة.

اتابرين atabrine

مادة تستعمل عقاراً مضاداً للملاريا وهي أحد مشتقات الأكريدين، وتسمى أيضاً الكيناكرين.

اتكميت atacamite

أحد معادن النحاس ، يوجد فى أتاكاما بأمريكا الجنوبية . صيغته الكيميائية :

(نح كل٢ — ٣ نح (أ يد)٢)

$(Cu\ Cl_2 - 3\ Cu\ (OH)_2)$

فصل غازى atmolysis

اصطلاح قديم أطلقه العالم جراهام على عملية فصل الغازات بعضها عن بعض باستعمال ظاهرة انتشارها خلال حواجز مسامية ، مثل فصل مكونات الهواء بإمرارها فى أنابيب خزفية غير مصقولة .

ذرة atom

أصغر جزء من مادة يدخل فى التفاعلات الكيميائية .

الحرارة الذرية atomic heat

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الوزن الذرى لعنصر ما درجة مئوية واحدة ، وتقدر بالسعر .

العدد الذرى atomic number

عدد البروتونات فى نواة الذرة ويدل على موضع العنصر فى الجدول الدورى للعناصر .

تركيب الذرة (بنية الذرة) atomic structure

ما تشتمل عليه الذرة من وحدات وكيفية توزيعها .

النظرية الذرية atomic theory

نظرية «دالتن» وتفترض تكون العناصر من جسيمات غاية فى الصغر ولا تقبل التجزئة وتسمى ذرات .

الحجم الذرى atomic volume

الحجم الذى يشغله الوزن الذرى للعنصر مقدراً بالجرامات .

الوزن الذرى atomic weight

رقم يدل على الوزن النسبى للذرة بالنسبة إلى وزن ذرة الأكسجين ، وهو يمثل متوسط وزن نظائر العنصر .

مِرذاذ atomizer

جهاز تحويل السوائل إلى رذاذ .

نواة الذرة atom nucleus

الجزء المركزى للذرة الذى تتركز فيه كتلتها ، ويكون موجب التكهرب .

اتروبين atropine

قلوانى يستخرج من جذور نبات البلادونا ، يستعمل فى أغراض كثيرة منها توسيع إنسان العين .

اوجيت (ملاكوليت) augite (malacolite)

أحد معادن المغنسيوم والألومنيوم ، يوجد فى البازلت ، صيغته الكيميائية :

(كا ما٢ لو٢ سيم أ١٠) $(Ca\ Mg_2\ Al_2\ Si_2\ O_{10})$

اورات (ذهبات) aurate

ملح ينتج بإذابة هدروكسيد الذهب فى محلول قلوى مركز مثل هدروكسيد الصوديوم ، والصيغة الكيميائية العامة لهذه الأملاح :

(فلز ذ أ٢) $(M\ Au\ O_2)$

اريوميسين — aureomycin

كلوروتتراسيكلين وهو مضاد حيوى . صيغته العامة :

(ك ٢٢ يد ٢٤ أ ٨ ن ٢ كل ٢) $(C_{22}H_{24}O_8N_2Cl_2)$

ذهبيك — auric

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون فيها الذهب ثلاثى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبيك (ذ كل ٣) $(Au\ Cl_3)$

ذهبوز — aurous

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون بها الذهب أحادى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبوز : (ذ كل) $(Au\ Cl)$

الحفز الذاتى — auto-catalysis

الحالة التي تعمل فيها بعض منتجات التفاعل حافزاً له .

التحلل الذاتى — autolysis

التغيرات التي تنشأ على مكونات الأنسجة بعد الوفاة بسبب الإنزيمات الموجودة فى الجسم ، أو ذوبان الخلايا فى السوائل المحيطة بها .

اكسدة ذاتية — auto-oxidation

تأكسد مادة بالهواء فى وجود الماء فى درجة الحرارة العادية .

الهزال (البلعمة الذاتية) — autophagy

اغتذاء أجزاء الجسم ببعض أنسجته ، كما يحدث فى حالة المسغبة أو الجوع .

نبات ذاتى الاغتذاء — autophyte

النبات الأخضر الذى يتغذى بالمواد غير العضوية .

هرمون نمو النبات (منمى النبات) — auximone

عامل يوجد فى عصارة النبات يعمل على زيادة نموه .

اكسين — auxin

هرمون نباتى يفصل من جنين الذرة وهو منبه لإنبات الحب .

اكسوكروم — auxochrome

مجموعة من الذرات مثل (ن ا ٢) أو (أيد) يساعد وجودها على زيادة لون المركب .

كلورمتاح — available chlorine

كمية الكلور الفعالة التي فى مستحضر ما ، مثل غاز الكلور الذى يتصاعد من مسحوق قصر الألوان عند إذابته فى الماء .

مخلوط آزوتروبى — azeotropic mixture

نوع من مخاليط السوائل تكون لها درجة غليان ثابتة عند تركيب محدد ، وقد تكون درجة غليان الخليط أعلى أو أقل من درجات غليان السائلين النقيين تبعاً لطبيعة كل منهما .

دليل ازو ـ بنفسجي azo-violet indicator

مادة يتغير لونها بتغير الرقم الهدروجيني للمحلول فى مدى معين وقد تستعمل فى تقدير الرقم الهدروجيني .

ازوكسى البنزين azoxybenzene

مادة بلورية لونها أصفر ناصل تحضر من أكسدة الآزوبنزين .

B

و . ح . ب B.T.U.

رمز الوحدة الحرارية البريطانية (و . ح . ب) .

باستراسين bacitracin

مضاد حيوى من عديد الببتيدات تنتجه بكتريا معينة ، ويعطى بتحلله أحماضاً أمينية متعددة .

مبيد بكتيرى bactericidin

مادة تعمل على قتل البكتريا .

لاقم البكتريا (بلعم البكتريا) bacteriophage

مجموعة من الجسيمات المجهرية الدقيقة التى تمر خلال المرشحات البكترية وتعمل على إذابة البكتريا وتوجد عادة فى القناة المعوية فى الإنسان والحيوان .

باكاليت bakalite

أحد أنواع اللدائن وتحضر بتفاعل الفورمالدهيد والفينول .

صودا الخبز baking soda

بيكربونات الصوديوم ، صيغتها الكيميائية : (ص يد ك أ $_{٣}$) $(NaHCO_3)$

طاحونة ذات كرات ball mill

اسطوانة دوارة ، يلقى فيها ما يراد طحنه مهروساً أو مجروشاً مع كرات من الصينى أو الصلب أو من النحاس على حسب طبيعة المادة لتصبح مسحوقاً ناعماً جداً .

سلسلة « بالمر » Balmer series

سلسلة من الخطوط تظهر فى طيف الهدروجين .

قضيب مغنطيسى bar, magnet

مغنطيس على هيئة قضيب .

باربالوين barbaloin

جلوكوزيد يوجد فى نبات الصبار ، يتكون من سكر العرابينوز الميمنى وألفا هدروكسى ــ أنثراكينون .

حمض البربتيوريك barbituric acid

(انظر : تحت « حمض *acid* ») .

كاشف « بارفويد » Barfoed's reagent

محلول يستعمل للكشف عن الدكستروز فى وجود المالتوز ، ويحضر بإذابة أسيتات النحاسيك فى حمض الخليك المخفف (١ : ٢) .

باريوم barium (Ba)

فلز وزنه الذرى ١٣٧٫٣٤ وعدده الذرى ٥٦ ورمزه الكيميائى « با » .

نشا الشعير barley starch

النشا الذى يستخرج من حبوب الشعير .

سكر الشعير (مالتوز) barley sugar (malotose)

سكر ثنائى ، يحضر من الشعير . صيغته الكيميائية : (ك١٢ يد٢٢ أ١١) $(C_{12}H_{22}O_{11})$

حفز قاعدى base catalysis

الحفز الذى يحدثه الهدروكسيد .

فلز عسادى base metal

فلز قليل القيمة نسبياً سهل التفاعل فى وجود الرطوبة و الهواء .

أنهدريد قاعدى basic anhydride

أكسيد فلزى يكون قاعدة عند مزجه بالماء .

خبث قاعدى basic slag

ناتج ثانوى فى صناعة الصلب يحتوى على أكسيد الفوسفور من ١٢ : ٢٥ ٪ وأكسيد الكلسيوم من ٤٠ : ٥٠ ٪ وأكسيد السليكون من ٥ : ١٥ ٪

القاعدية basicity

صفة لتحديد قوة اتحاد الأحماض بالقلويات ، وتقدر بعدد ذرات هدروجين الحمض التى يمكن إحلال فلز أو شق قاعدى محلها .

جَفْنة basin

وعاء يصنع عادة من الخزف ويستعمل للتبخير أو لتسخين المواد .

رقم التشغيلة batch number (lot number)

الرقم الذى يحدد إحدى العمليات الصناعية .

تأثير باثوكرومى bathochromic effect

التأثير الذى ينتج عنه إزاحة طيف الامتصاص لمادة ما ناحية الأحمر .

مجموعة باثوكرومية bathochromic group

مجموعة كيميائية تسبب عادة زيادة طول موجة الامتصاص وشدتها عند إدخالها فى المركبات العضوية غير المشبعة .

إزاحة باثوكرومية bathochromic shift

إزاحة موجة الامتصاص لمركب ما جهة الأحمر . وتعرف أيضاً بالإزاحة الحمراء .

بتستا **battista**

ضرب من النسيج القطني الأبيض عولج بطريقة خاصة بحيث لا ينفذ فيه الماء .

مقياس « بوميه » **Baumé scale**

مقياس مدرج بطريقة خاصة ابتكره « أنطوان بوميه » للدلالة على كثافة السوائل ، يستعمل لذلك مقياسان أحدهما للسوائل التي تزيد كثافتها على الماء والآخر للسوائل التي تقل كثافتها على كثافة الماء .

باوس **bause**

خامة رصاصية منقاة .

اختبار الخرزة **bead test**

كشف كيفي لوني للعناصر الفلزية ، يجرى بصهر قليل من أحد مركباتها مع قليل من البورق ، ويدل لون الخرزة الناتجة على نوع الفلز .

عاتق الميزان (القب) **beam of balance**

ساق معدنية يعلق في طرفيها كفتا ميزان ويكون محور ارتكازها منتصف المسافة بينهما .

تعدل « بكمان » **Beckmann rearrangement**

تحول الأكسيمات إلى الأنيليدات بتأثير بعض الكواشف ، مثال ذلك تحول البنزوفينون أكسيم إلى البنزانيليد بتأثير خامس كلوريد الفوسفور .

شمع النحل **beeswax**

مادة جامدة تستخرج من خلايا النحل ، وهو ما يتبقى من قرص العسل بعد تصفية العسل منه . صيغتها الكيميائية :

(ك١٥ يد٣١ ك أأ ك٣١ يد٦٣)
($C_{15}H_{31}COOC_{31}H_{63}$)

حمض البان **behenic acid**

(انظر : تحت « حمض *acid* ») .

بمجريد **bemegride**

الإثيل الثاني ميثيل الجلوتاريميد ، وهو منبه عام وترياق للتسمم بالباربيتورات . صيغته الكيميائية :

(ك٨ يد١٣ أ٢ ن) ($C_8H_{13}O_2N$)

بندرو فلوازيد **bendrofluazide**

هي ٣ — بنزيل ٣ ، ٤ ثنائي هدرو — ٧ — سلفا مويل — ٦ — ثلاثي فلورميثيل البنزوثيادايازين ثنائي الأكسيد ، وهو مسحوق بلوري أبيض عديم الرائحة أو يكاد ولا طعم له ، وهو مدر للبول .

صيغته الكيميائية :

(ك١٥ يد١٤ أ٤ ن٣ فل٣ كب٢)
($C_{15}H_{14}O_4N_3F_3S_2$)

تجويد الخامات **benefication of ores**

تحسين صفات الخامات أو تركيزها .

بنتونيت **bentonite**

معدن من سليكات الألومنيوم الغروانية المهدرتة .

بنزال أسيتون **benzalacetone**

مركب ينتج من تكاثف البنزالدهيد مع الأسيتون فى محلول قلوى . صيغته الكيميائية :

(ك ١٠ يد ١٠ أ) ($C_{10}H_{10}O$)

بنزال انيلين **benzalaniline**

مركب ينتج من تكاثف البنزالدهيد مع الأنيلين – صيغته التركيبية :

(ك ٦ يد ٥ – ك يد = ن يد ك ٦ يد ٥)

($C_6H_5—CH=NHC_6H_5$)

كلوريد البنزال **benzal chloride**

مركب عضوى يحضر بإدخال ذرتين من الكلور فى السلسلة الجانبية للطولوين .صيغته الكيميائية :

(ك ٦ يد ٥ . ك يد كل ٢) ($C_6H_5\ CH\ Cl_2$)

بنزالدهيد

benzaldehyde (oil of bitter almond)

سائل لا لون له ، له رائحة زيت اللوز المر . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٥ ك يد أ) ($C_6H_5\ CHO$)

بنزالدهيد فينيل هدرازون

benzaldehyde phenylhydrazone

مادة جامدة لا لون لها تحضر من البنزالدهيد بتفاعله مع فينيل هدرازين . صيغتها التركيبية :

(ك ٦ يد ٥ – ك يد = ن – ن يد – ك ٦ يد ٥)

($C_6H_5 - CH = N—NH - C_6H_5$)

بنزالدوكسيم (اوكسيم البنزالدهيد)

benzaldoxime

مركب يتكون بتكثيف البنزالدهيد مع هدروكسيل أمين ، صيغته الكيميائية :

(ك ٦ يد ٥ ك يد = ن – أ يد)

($C_6H_5CH=N—OH$)

كلوريد البنزالكونيوم **benzalkonium chloride**

كلوريد ألكيل بنزيل ثنائى ميثيل أمونيوم . يوجد عادة على هيئة محلول مائى بنسبة ٥٠٪ له رائحة عطرية . طعمه شديد المرارة ، يستعمل مطهراً ومنظفاً . صيغته الكيميائية :

(ك ٢٢ يد ٤٠ ن كل) ($C_{22}H_{40}N\ Cl$)

بنزاثين البنسلين **benzathine penicilin**

ملح ثنائى بنزيل الإثيلين ثنائى الأمين لبنزيل البنسلين ، وهو مسحوق أبيض لا طعم له ولا رائحة. وهو من المضادات الحيوية التى لا تتأثر بالعصارة المعدية ولا بمصل الدم ، ومفعوله فى الجسم يستمر أسبوعاً أو أكثر . صيغته الكيميائية :

(ك ٤٨ يد ٥٦ أ ٨ ن ٦ كب ٢) ($C_{48}H_{56}O_8N_6S_2$)

بنزيدرين **benzedrine**

أمين أولى يشبه الأدرينالين فى أنه يسبب انقباض الأغشية المخاطية ، ولكنه ينبه المراكز العصبية ،

ويعرف أيضاً بالأمفيتامين صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ — ك يد٢ — ك يد (ك يد٣) ن يد٢)
$(C_6H_5 \cdot CH_2 \cdot CH(CH_3)NH_2)$

بنزين benzene (benzol)

سائل قابل للالتهاب يتركب من الكربون والهدروجين ، يمكن الحصول عليه من تقطير قطران الفحم الحجري ، يغلي في درجة ٨٠,٤°م وهو أبسط المركبات العضوية الأروماتية وإليه تنسب هذه المواد . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٦) (C_6H_6)

كلوريد البنزين ديازونيوم
benzene diazonium chloride

مركب غير ثابت ينتج من تفاعل محلول الأنيلين في حمض الهدروكلوريك البارد مع نتريت الصوديوم . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ ن٢ +) (كل¯) $(C_6H_5N_2^+)(Cl^-)$

سداسي كلوريد البنزين (جماكسان)
benzene hexachloride (gamaxane)

مركب يحضر بإضافة الكلور للبنزول في درجات الحرارة المعتادة في ضوء الشمس المباشر . صيغته الكيميائية (ك٦ يد٦ كل٦) $(C_6H_6Cl_6)$

حمض بنزين سلفونيك
benzene sulphonic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

بنزهدرول benzhydrol

مركب يحضر باختزال البنزوفينون ، ويسمى أيضا ثنائي فينيل كربينول . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥)٢ ك يد أ يد $(C_6H_5)_2CHOH$

بنزيدين benzidine

مركب عضوي من مشتقات ثنائي الفينيل ، توجد به مجموعتا أمين في وضع البارا . صيغته الكيميائية
(ن يد٢)٢(ك٦ يد٤)٢ $(NH_2)_2(C_6H_4)_2$

بنزيل benzil

ثنائي كيتون ينتج عن أكسدة البنزوين ، وهو مادة جامدة صفراء . صيغتها الكيميائية :
(ك٦ يد٥ — ك أ — ك أ . ك٦ يد٥)
$(C_6H_5CO\text{—}CO\text{—}C_6H_5)$

بنزين (جازولين) benzine (gasoline)

سائل قابل للاشتعال ينتج من تقطير البترول الخام بين درجتي ٤٠° م و ١٥٠° م تقريبا وهو مزيج من عدة هدروكربونات . يستعمل وقودا ومذيبا للمواد الدهنية .

بنزوكايين benzocaine

إثيل بارا أمينو بنزوات ، وهو مسحوق بلوري أبيض لا رائحة له ، وطعمه به مرارة يعقبها تنمل في اللسان ، ويستعمل مخدرا موضعيا . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد١١ أ٢ ن) $(C_9H_{11}O_2N)$

بنزوين benzoin

مركب عضوى ينتج عند تسخين البنزالدهيد مع سيانيد البوتاسيوم ، وهو عبارة عن بلورات لا لون لها لا تذوب فى الماء . صيغتها الكيميائية : (ك٦ يد٥ ك يد (أ يد) ك أ . ك٦ يد٥)
($C_6 H_5 . CH (OH) CO C_6 H_5$)

تكاثف البنزوين benzoin condensation

تكاثف الألدهيدات فى وجود سيانيد البوتاسيوم لتعطى مشتقات البنزوين .

بنزونيتريل (سيانيد الفينيل)
benzonitrile (phenyl cyanide)

مركب عضوى أروماتى ، صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٥ — ك ن) ($C_6 H_5 - CN$)

بنزوفينون benzophenone

ثنائى فينيل كيتون . صيغته الكيميائية :
($C_6 H_5 - CO - C_6 H_5$) (ك٦ يد٥ — ك أ — ك٦ يد٥)

بنزوبيران benzopyran

مركب حلقى غير متجانس ، يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة بيران ، وهى نواة سداسية تحتوى على الأكسجين . صيغته الكيميائية :
($C_9 H_8 O$) (ك٩ يد٨ أ)

مركبات البنزوبيريليوم
benzopyrillium compounds

مجموعة من المركبات مشتقة من البنزوبيران ، يكون فيها الأكسجين رباعى التكافؤ ، وتمثل النواة الأصلية لمجموعة الأنثوسيانينات وهى المواد الملونة الذائبة فى العصير الخلوى لبعض الزهور .

بنزوبيرول (اندول) benzopyrole (indole)

مركب حلقى غير متجانس يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة پرول . صيغته الكيميائية :
($C_8 H_7 N$) (ك٨ يد٧ ن)

ثلاثى كلوريد البنزو benzotrichloride

سائل ذو رائحة نفاذة يحضر بتأثير الكلور على الطولوين . صيغته الكيميائية :
($C_6 H_5 C Cl_3$) (ك٦ يد٥ ك كل٣)

بنزولية benzoylation

إدخال مجموعة البنزويل (ك٦ يد٥ ك أ) فى المركبات العضوية.

حمض أرثوبنزويل بنزويك
O-benzoylbenzoic acid

(انظر تحت «حمض acid »)

كلوريد البنزويل benzoyl chloride

سائل لا لون له ذو رائحة نفاذة يغلى عند ١٩٨°م صيغته الكيميائية :
($C_6 H_5 CO Cl$) (ك٦ يد٥ ك أ كل)

سيانيد البنزويل benzoyl cyanide

سائل لا لون له ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل كلوريد البنزويل مع سيانيد البوتاسيوم ، ويعطى عند تحلله

بالماء حمض فينيل الأسيتيك . صيغته الكيميائية :
(ك٦يد٥ — ك يد٢ — ك ن) ($C_6H_5.CH_2CN$)

بنزويل الجليسين **benzoyl glycine**

مركب عضوى لا لون له يوجد خاصة فى بول الخيل ويعرف أيضا باسم حمض الهيبوريك . صيغته الكيميائية : (ك٦يد٥ — ك ا — ن يد — ك يد٢ ك ا ا يد)
($C_6H_5.CO\text{-}NH\text{-}CH_2\ COOH$)

حمض ارثوبنزويل بنزويك
(α) benzoyl-propionic acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

بنزيل امين **benzyl amine**

سائل لا لون له ذو رائحة نفاذة يغلى عند ١٨٧°م. صيغته الكيميائية :
(ك٦يد٥ — ك يد٢ — ن يد٢) ($C_6H_5CH_2.NH_2$)

بنزيليدين (بنزال) **benzylidene (*benzal*)**

اسم يطلق على المركبات التى تحتوى على المجموعة (ك٦يد٥ — ك يد =) ($C_6H_5\text{-}CH=$)

بنزيليدين انيلين **benzylidene aniline**

مركب جامد ينتج بتكثف جزىء من البنزالدهيد مع جزىء من الأنيلين . صيغته الكيميائية :
(ك٦يد٥.ك يد = ن.ك٦يد٥) ($C_6H_5.CH=N.C_6H_5$)

يوديد البنزيل **benzyl iodide**

مادة عضوية تحضر بتفاعل كحول البنزيل مع مخلوط من اليود والفوسفور الأحمر . صيغته التركيبية (ك٦يد٥ك يد٢ى) ($H_5C_6\text{-}CH_2\ I$)

برجبتين **bergapten**

ميثوكسى كومارين . يوجد فى الخلة الشيطانى وزيت البرجاموت ويستعمل فى علاج البهاق .

طريقة « بيرجيس » **Bergius method**

طريقة لهدرجة الفحم فى درجة ٤٧٥°م تحت ضغط ٢٠٠ جو لتعطى خليطا من الهدروكربونات يمكن تقطيرها إلى جازولين وكيروسين ، وهى تنسب إلى الكيميائى الألمانى فريدريش بيرجيس (Friedrich Bergius ١٩٤٩)

بريل **beeryl**

أحد معادن البريليوم التى توجد فى الطبيعة ، وهو عبارة عن سليكات البريليوم والألومنيوم . صيغته الكيميائية :
(لو٢ بل٣ س٦ أ١٨) ($Al_2\ Be_3\ Si_6\ O_{18}$)

بريليوم **beryllium (Be)**

عنصر فلزى وزنه الذرى ٩,٠٢ وعدده الذرى ٤ . ورمزه الكيميائى (بل) .

مُحوِّل « بسمر » **Bessmer converter**

إناء فلزى كمثرى الشكل يستعمل فى إنتاج الفولاذ . وينسب إلى العالم الانجليزى (سير هنرى بسمر Sir Henry Bessmer)

بيتاء **beta**

الحرف الثانى من حروف الهجاء فى اللغة اليونانية.

الحديد البائى **beta-iron**

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى ٧٦٩°م ، ٩٠٦°م تقريبا .

بيتائن **betaine**

مادة بلورية توجد فى سكر البنجر وفى بذرة القطن والشعير وغيرها من النباتات. صيغتها التركيبية :
(كيد٣)٣ ن⁺ ــ كيد٢ ــ ك أ أ ــ)
$(CH_3)_3—{}^+N—CH_2—COO^-)$

طريقة « بت » **betts process**

طريقة كهربائية لتنقية الرصاص، تنسب إلى مكتشفها عالم الفلزات (أنسون ج. بتز ١٨٧٦
(Anson G. Betts 1876)

خانق الذئب الهندى (البيش)
bikh or bish

جذور نباتين هنديين اسمهما العلمى
"A-Spicatum, Aconitum deinorrhizm"

وهما من الفصيلة الشقيقية . وهذا العقار أشد سمية من خانق الذئب الأوربى .

الصفراء **bile**

سائل شديد المرارة يختزن فى كيس المرارة، لونه أصفر يضرب للحمرة فى الإنسان والحيوانات آكلة اللحوم ، وأخضر يضرب للسمرة فى آكلات الحشائش ، وأخضر فى الطيور .

خضاب الصفراء **bile pigments**

مجموعة مواد ملونة توجد فى سائل المرارة مثل البليروبين والبلفردين .

أملاح الصفراء **bile salts**

أملاح الصوديوم لبعض الأحماض العضوية، مثل حمض الجليكوكوليك .

مركب ثنائى **binary compound**

مركب يشتمل على عنصرين فقط مثل كلوريد الصوديوم (ص كل) أو كلوريد الحديديك (ح كل٣)

مزيج ثنائى **binary mixture**

مزيج من مادتين لا يسهل فصلهما بالطرق المعتادة وله صفات خاصة كما فى شأن الكحول فى درجة ٩٥ ٪ الذى يغلى عند درجة ثابتة .

جغرافية احيائية **biogeography**

علم توزيع الكائنات الحية جغرافياً .

ضيائية احيائية **bioluminescence**

تطلق على الضوء المنبعث من النباتات أو الحيوانات التى تشع ضوءاً مثل أنواع من البكتريا والأسماك وغيرها .

فحص الحى **biopsy**

فحص طبى معملى لأنسجة الكائن الحى .

بيوس bios

أحد المواد الضرورية لنمو الخميرة، وقد تبين الآن أنها تتكون من الإينوسيتول وفيتامين ب وحمض البانتوثنيك .

بيوز biose

مادة كربوهدراتية يحتوى الجزىء منها على ذرتين اثنتين من الكربون .

بيوتين – فيتامين هـ biotin-vitamine H

فيتامين يوجد فى الخميرة وجميع الخلايا الحية ، وهو من مقومات النمو .

ثانى أكسيد bioxide (dioxide)

الأكسيد الذى يحتوى على ذرتين من الأكسجين بشرط ألا يعطى فوق أكسيد الهدروجين إذا عولج بالأحماض المخففة ، ومثال ذلك ثانى أكسيد المنجنيز .

بزموت bismuth (Bi)

عنصر شبه فلزى وزنه الذرى ٢٠٩ وعدده الذرى ٨٣ ورمزه الكيميائى (بز) .

بزموتات bismuthate

ملح حمض البزموتيك.

التربينات الثنائية biterpenes

مركبات عضوية تدخل فى تركيب الزيوت العطرية وتستخرج من أصول نباتية ، والصيغة الكيميائية لأصولها الهدروكربونية (ك٢٠ يد٣٢) $(C_{20}H_{32})$

بيوريت biuret

مركب جامد نتروجينى يتكون عند تسخين اليوريا . صيغته الكيميائية :

(ن يد٢ ــ ك أ ــ ن يد ــ ك أ ــ ن يد٢)

$(NH_2\text{-}CO\text{-}NH\text{-}CO\text{-}NH_2)$

بكسين bixin

مادة لونية من الكاروتينات الأكسجينية ، وهى صبغ أحمر برتقالى ، يستخرج من بذور الأناتو ، ويستعمل فى صبغ الدهون والشموع والبرانق (ورنيش) صيغتها العامة :

(ك٢٥ يد٣٠ أ٤) $(C_{25}H_{30}O_4)$

شحم الحوت blubber

الدهن الموجود بين جلد الحوت وعضلاته .

رماد أسود black ash

رماد يشتمل على مخلوط من كربونات الصوديوم وكربيتيد الكلسيوم والكربون ، وينتج من تسخين مخلوط من كبريتات الصوديوم وكربونات الكلسيوم والكربون .

الجرعة السوداء black draught

دواء مسهل وهو مزيج من السنا المركب ويحضر من الملح الإنجليزى وخلاصة العرقسوس وروح النشادر العطرى ومنقوع السنا .

راتينج أسود **black resin**

نوع من القلفونية سوداء، يحضر بتسخين القلفونية العنبرية مدة طويلة .

غسول أسود **black wash**

غسول الزئبق الأسود، ويحتوى على معلق الزئبق وأكسيد الزئبق .

قانون « بلاجدن » **Blagden law**

قانون ينص على أن انخفاض درجة تجمد المحلول يتناسب طرديا مع درجة تركيزه .

سائل قاصر للون
blanching liquid (bleaching liquor)

سائل يشتمل على مادة قاصرة للون مثل هيبو — كلوريت الكلسيوم ، و يستعمل فى عمليات تبييض الأقمشة .

قاصرة **bleach**

مادة كيميائية تستعمل لإزالة المواد الملونة غير المرغوب فيها من الألياف والأنسجة وغيرها .

بفتة (بيضاء) **bleached calico**

نسيج قطنى ثخين مقصور اللون .

موسلين ابيض **bleached muslin**

نسيج قطنى رقيق مقصور اللون .

تبييض (قصر) **bleaching**

إزالة اللون الطبيعى من ألياف النسيج سواء أكانت من أصل نباتى أو حيوانى أو صناعى ، ويطلق هذا المصطلح على عمليات إزالة اللون أو تخفيفه من مواد طبيعية أخرى كالزيوت أو العاج .... الخ .

مسحوق القصر **bleaching -powder**

مسحوق أبيض اللون يحضر بتأثير الكلور على هدروكسيد الكلسيوم (الجير المطفأ) ويستعمل فى قصر أو تبييض الألوان نتيجة وجود الكلور الفعال به .

توليفة **blend**

مخلوط من مواد مختلفة بنسب معينة له خصائص محددة .

بلند (خامة الكبريتيد)
blende (sulphide ore)

خامة الكبريتيد لبعض الفلزات مثل بلند الزنك (خ كبب) (Zn S) .

نفطة **blister**

فقاعة مملوءة بالهواء أو الماء .

بلومسترانديت **blomestrandite**

معدن نادر يحتوى غالبا على أكاسيد الفلزات الأرضية النادرة .

مشعل لحام blow lamp

مصباح يعطي حرارة عالية ويستعمل في اللحام.

صمام التفريغ blow off valve

صمام أمن ينفتح آليا لإخراج غاز من إناء إذا زاد الضغط على حد معين .

حملاج (بورى) blowpipe

أنبوب له فتحة ضيقة ، يستعمل لدفع هواء أو غاز إلى لهب لتركيزه ورفع درجة حرارته .

لحام بالحملاج blowpipe soldering

لحام الفلزات باستعمال الحملاج (البورى)

النار الزرقاء blue fire

نار تنتج من إشعال مخلوط من كبريتيد الأنتيمونوز (نت٢ كب٣) (Sb_2S_3)

أزرق « جون » Blue John

خامة من كبريتات النحاس والفلورسبار .

المرهم الأزرق blue ointment

مرهم الزئبق المخفف .

الزاج الأزرق blue-vitriol

التسمية القديمة لبلورات كبريتات النحاس : (غ كب أ٤ ــ ٥(يد٢أ) ($Cu\,SO_4$-5(H_2O))

تزريق bluing

جعل الشئ أزرق اللون .

غائم blurred

شئ غير واضح المعالم .

شكل الزورق boat form

ما كان شكله مثل الزورق .

خامة الحديد الرخو bog iron ore

أكسيد حديد مهدرت : يوجد في الطبيعة مختلطا ببعض كربونات الحديدوز : صيغته العامة : (٢ح٢ أ٣ ــ ٣ يد٢أ) ($2Fe_2O_3$-$3H_2O$)

انبوب تزويد المرجل boiler feed pipe

أنبوب يستعمل لإدخال السائل المراد تقطيره إلى المرجل .

قشارة المرجل boiler scales

القشارة التي تتكون على السطح الداخلي للمرجل نتيجة لترسب الأملاح الذائبة في الماء .

قدر الغليان boiling pan

إناء يستعمل في إغلاء السوائل .

قرص تسخين boiling plate

قرص يصنع عادة من الحديد الذي لا يصدأ ويسخن كهربائيا ، ويستعمل لتسخين السوائل .

ارتفاع نقطة الغليان **boiling point elevation**

ارتفاع نقطة غليان سائل بإضافة مذاب إليه .

حصى الغليان **boiling stones**

حصى من مادة مسامية توضع فى السوائل لتنظيم غليانها .

بولدين **boldine**

أحد قلوانيات البولدو من الفصيلة المونيمية "Monimiaceae" يحتوى جزيؤه على أيسوكينولين وفيناترين ، وهو مفيد فى علاج أمراض الكبد .

بولومتر **bolometer**

مقياس الطاقة الإشعاعية الحرارية .

الكاولين **bolus alba = kaolin = china clay**

معدن يتكون أساسا من سليكات الألومنيوم المهدرتة . وهو الطفل الصينى ويستعمل فى صناعة الآنية الخزفية .

قصف **bombardment**

سيل من الجسيمات التى تتحرك بسرعة مثل الإلكترونات أو النيوترونات أو غيرها من الجسيمات دون الذرية الموجهة إلى نوى الذرات .

مسعر (كالوريمتر) قنبلى
bomb calorimeter

جهاز يشتمل على إناء سميك الجدار يتحمل ضغوطا عالية محاطا بإناء به ماء ويستعمل لتعيين حرارة احتراق المواد .

رابطة **bond**

القوة التى تربط بين ذرتين فى جزىء ما ، وتمثل بحسب النظرية الإلكترونية للتكافؤ بزوج من الإلكترونات .

طاقة الربط **bonding energy**

الطاقة اللازمة لكسر الرابطة الكيميائية وهى تعادل الطاقة التى تنطلق عند تكوينها .

زيت العظام **bone - oil**

مادة زيتية القوام تنتج من تقطير العظام إتلافيا فى غيبة الهواء ، ويحتوى هذا الزيت أساسا على البريدين ، ويضاف أحيانا إلى الكحول المستعمل كوقود .

بوراسيت **boracite**

أحد معادن البورون ـ صيغته الكيميائية :

(ما٧ كل٢ ب١٦ أ٣٠) $(Mg_7\ Cl_2\ B_{16}\ O_{30})$

بورق **borax**

ملح من أملاح البورون سهل الذوبان فى الماء الدافىء ، اسمه الكيميائى رابع بورات الصوديوم . صيغته الكيميائية : (ص٢ ب٤ أ٧ ـ ١٠ يد٢ أ)

$(Na_2\ B_4\ O_7 - 10\ H_2\ O)$

بوردو «ب» أو أحمر آزو
Bordeau "B" azorubi

مادة لونية عضوية تلون بها المستحضرات الصيدلية بدلا من القرمز والكودبير ، ولون هذه المادة لا يتأثر بحمض الهدروكلوريك ولكنه يصير بنيا مصفرا عند معاملته بهدروكسيد الصوديوم ، وأزرق بحمض الكبريتيك، ويتحول إلى أحمر ماجنتي بالتخفيف بالماء .

مثقاب — **borer**

أداة يثقب بها .

بوريكيت — **borichite**

معدن من فوسفات الحديد المهدرتة .

كافوربورنيو — **borneo camphor**

(انظر : بورنيول)

بورنيول = كحول البورنيل
borneol = bornyl alcohol

كحول حلقي من سلسلة الكافور يعطي الكافور عند أكسدته . صيغته الكيميائية :
(ك١٠ يد١٨ أ) $(C_{10}H_{18}O)$

خلات البورنيل — **bornyl acetate**

الإستر البورنيلي لحمض الخليك ، ويحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول البورنيل . صيغتها الكيميائية : (ك١٢ يد٢٠ أ٢) $(C_{12}H_{20}O_2)$

بوروفلوريدات — **borofluorides** (MBF_4)

أملاح حمض البوروفلوريك . صيغتها الكيميائية العامة : (م ب فل٤) (MBF_4) حيث م تعني معدن .

بورون — **boron (B)**

فلزوزنه الذري ١٠,٨٢ ، وعدده الذري ٥ ورمزه الكيميائي (ب) .

فلوريد البورون — **boron fluoride**

غاز يستعمل محلوله في الإثير في التفاعلات الكيميائية كأحد الكواشف الإلكتروفيلية (أليفة للإلكترونات) صيغته الكيميائية : (ب فل٣) (BF_3)

بورت — **bort**

نوع من الماس الأسود يوجد في البرازيل ، يستعمل في قطع الأحجار الكريمة وصقلها .

تسمم بتيوليني — **botiolism**

تسمم ينتج عن توكسينات توجد في اللحوم والخضروات غير تامة النضج .

عنقودي — **botryoidal**

ماله شكل العنقود .

أخضر قاروري — **bottle green**

لون أخضر يشبه اللون الذي تتميز به بعض أنواع القوارير .

عنق الزجاجة **bottle neck**

الجزء الضيق من القارورة الذى يتصل بالفوهة.

تخمر قعرى **bottom fermentation**

تخمر كحولى بطىء يحدث فى درجة حرارة تقع بين ٤°م و ١٠°م ثم ترسب خلايا الخميرة فيه فى قاع الإناء .

الطبعة التحتية **bottom printing**

الطبعة الأولى التى تتم بأحد الألوان على المنسوجات ، وتليها طبعات أخرى لتعطى الشكل النهائى المطلوب .

شمعة **bougie**

قلم اسطوانى دوائى يوضع فى الأنف أوفى مجرى البول لتداوى .

طريقة « براج » **Bragg's method**

طريقة لتعيين النظام البلورى باستعمال الأشعة السينية ، وتنسب إلى مكتشفها العالم الإنجليزى (سيرولیم هنرى براج

(Sir Henry W. Bragg

خيط مجدول **braided suture**

خيوط مجدولة ترتق بها الجروح وخاصة فى العمليات الجراحية .

سلسلة متفرعة **branched chain**

سلسلة كربونية غير مستقيمة تتفرع منها مجموعات الكيلية ، مثال ذلك الأيسوبوتان

$$CH_3 - CH <^{CH_3}_{CH_3}$$

مركبات متفرعة السلسلة
branched-chain compounds

مركبات تفرعت سلسلتها إلى شعبتين أو أكثر .

برنديت **brandite**

أحد خامات المنجنيز ، صيغته الكيميائية :

$$(Ca_2\ Mn\ As_2\ O_8 - H_2\ O)$$

برونيت **braunite**

خامة من سليكات المنجنيز بنية اللون . صيغتها الكيميائية :

$$(Mn\ SiO_3 - 3\ Mn_2\ O_3)$$

كسارة **breaker mill**

آلة تكسر الأحجار وماشاكلها إلى كسر .

صامد للكسر **break proof**

شىء يقاوم الكسر .

طريقة « بريديج » **Bredig's arch method**

طريقة لتحضير المحاليل الغروانية للفلزات باستعمال قوس كهربى تحت سطح الماء ، قطباه من الفلز نفسه .

صناعة الجعة (البيرة) brewing industry

الصناعة التي تم فيها تخمير المواد النشوية وتحويلها إلى جعة .

قرميدي اللون brick colour

ماكان لونه مثل لون الآجر الأحمر .

الزاهي الأخضر brilliant green

كبريتات ثنائي بارا – ثنائي – إثيل أمينوثلاثي فينيل كربينول ، يستعمل ضد التقيح . صيغته الكيميائية : (ك ٢٧ يد ٣٣ ن ٢ يد كب أ٤)
$(C_{27}H_{33}N_2 . HSO_4)$

الزاهي الأصفر brilliant yellow

صوديوم ثنائي بارا هدروكسي فينيل آزو الأستيلين ثنائي السلفونات ، يستعمل كاشفا في الإختبارات الكيميائية . صيغته العامة :
(ك ٢٦ يد ١٨ أ ٨ ن ٤ كب ٢ ص ٢)
$(C_{26}H_{18}O_8N_4S_2Na_2)$

بريمستون brimstone

اسم قديم للكبريت .

طريقة « برين » Brin process

طريقة لتحضير الأكسجين تعتمد على تسخين أكسيد الباريوم في الهواء عند ٥٠٠°م إلى ١٠٠٠°م لتكوين فوق أكسيد الباريوم ، الذي ينحل عند تسخينه .

قصيف brittle

سهل الكسر والتفتيت .

قصافة brittleness

خاصية للمادة تجعلها قابلة للتفتيت .

بروميد bromide, bromure

ملح حمض الهدروبروميك مثل بروميد الصوديوم (ص بر) (Na Br)

ماء مُبَرْوَم (ماء البروم)
brominated water (bromine water)

ماء مذاب فيه البروم .

بَرْوَمة bromination

العملية الكيميائية التي يدخل فيها عنصر البروم في تركيب مركب ما سواء كان ذلك بالإضافة أو الإحلال .

بروم bromine (Br)

عنصر لا فلزي وزنه الذري ٧٩٫٩١٦ وعدده الذري ٣٥ ، وهو سائل أحمر ذو أبخرة كثيفة ، يغلي عند درجة ٥٨٫٧٨°م . رمزه الكيميائي (بر) .

حمض بروموخليك (برومواسيتيك)
bromoacetic acid

(أنظر تحت حمض acid)

بروموبنزين bromobenzene

مركب يتكون بتفاعل البروم مع البنزين فى وجود حامل للهالوجين ، فيحل فيه البروم محل ذرة هدروجين ، صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ بر) $(C_6 H_5 Br)$

حمض بروموبنزويك bromobenzoic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

حمض برومو كامفور سلفونيك

bromocamphor sulphonic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

حمض الفا ـ برومو كبرويك

∝-bromocaproic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

بروموفورم (ثلاثى برومو الميثان)

bromoform (tribromomethane)

سائل عضوى لا لون له . صيغته الكيميائية :

(ك يد بر ٣) $(C H Br_3)$

حمض الفا ـ بروموبروبيونيك

∝ bromopropionic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

برومورال bromural

٢ ـ أحادى برومو ـ أيسو ـ فاليريل يوريا ، صيغته الكيميائية :

(ك٦ ـ يد١١ ن أ٢ بر) $(C_6 H_{11} NO_2 Br)$

برونز bronze

أشابه من النحاس والقصدير وقد تشتمل فى بعض الأحيان على نسب قليلة من عناصر أخرى مثل الزنك والفوسفور .

بروكيت brookite

معدن من معادن التيتانيوم وهو ثانى أكسيد التيتانيوم (تت أ٢) $(Ti O_2)$.

عقاقير مجروشة bruised drugs

عقاقير دقت فصارت جسيمات صغيرة ولكن لم تصر بعد مسحوقا .

غدد « برونر » Brunner glands

غدد تحت جلدية توجد فى بطانة الأمعاء الدقاق ، مثل الغدد الموجودة فى الاثنى عشر .

اخضر « برونزفيك » Brunswick green

خضاب أخضر من كربونات النحاس القاعدية .

لون اديمى ـ لون الأدمة buff colour

هو اللون الطبيعى لجلد الإنسان .

محلول منظم buffer solution

محلول يستعمل فى العمليات الكيميائية والحيوية ويساعد على الاحتفاظ بتركيز أيون الهيدروجين ثابتا فى حدود معينة .

شمعة انفية buginaria (nasal bougie)

قلم دوائى يولج فى الأنف للعلاج .

طاحونة « بوهر » Buhr mill

آلة كالرحى تتكون من حجرين سطحاهما المتقابلان متغضنان أحدهما ثابت والآخر يدور ، وهى نوعان ، أحدهما الطاحونة ذات الدوار السفلى والأخرى ذات الدوار العلوى .

سبيكة (من ذهب أو فضة) **bullion**

كتلة من الذهب أو الفضة مصبوبة على صور معلومة ، كالقضبان ونحوها .

طفور السائل **bumping of a liquid**

غليان السائل غير المنتظم ، إذ يحدث أحيانا أن يسخن السائل فوق درجة غليانه فلا يغلي ، ثم يحدث له أن يغلي فجأة محدثا صوتا كأنما يثب البخار من جوف السائل .

بونا **buna**

مطاط صناعي ينتج بالبلمرة المشتركة بين الأكريلونتريل والبوتادايين وهو أفضل من المطاط الطبيعي .

بونا ــ س **buna - S**

مطاط صناعي ينتج بالبلمرة المشتركة بين البوتادين والستايرين وهو نوع من المطاط يصلح لإطارات السيارات .

مطاط بونا **buna rubber**

مطاط صناعي يحضر ببلمرة مادة البوتادين .

مصباح « بنزن » **Bunsen burner**

مصباح يستعمل في المختبرات ، يتكون من أنبوبة يدخل إليها غاز الاستصباح مخلوطا بالهواء فيحدثان شعلة زرقاء مع كثرة الهواء ، صفراء مع قلته .

سحاحة **burette**

أنبوبة زجاجية مدرجة تنتهي من أسفل بصنبور يحصل بواسطتها على حجوم معلومة من السوائل ، وتستعمل في التحليل الكمي .

مصباح **burner**

كل ما يستضاء به أو يساعد على تكوين شعلة من اللهب .

احتراق ــ احراق **burning**

اتحاد مادة بالأكسجين مع تولد حرارة وضوء .

سكر محروق **burnt sugar**

سائل غليظ بني أدكن يحضر بتسخين السكر إلى أن يصير كتلة سوداء لزجة ، ثم يضاف إليها الماء للدرجة المطلوبة ثم تصفى وتستعمل للتلوين .

محلول « بورو » **Burows solution**

محلول خلات الألومنيوم .

بسلفان **busulphan**

ثنائي ميثان سلفونيل أكسي البوتان . وهو مسحوق أبيض بلوري يكاد يكون عديم الرائحة ، يستعمل في علاج السرطان . صيغته العامة :

(ك٦ يد١٤ أ٦ كب٢) ($C_6 H_{14} O_6 S_2$)

بوتاباربيتون **butabarbitone**

حمض ٥ ــ بوتيل ــ ٥ إثيل باربتيوريك ، وهو

مسحوق بلورى أبيض رائحته ضعيفة جدا وطعمه به مرارة ، وهو منوم متوسط الفعل . صيغته العامة : (ك١٠ يد١٦ أ٢ ن٢) ($C_{10}H_{16}O_2N_2$)

بوتاكايين **botacaine**

ثنائى — بوتيل — أمينوبروبيل — بارا أمينو بنزوات ، وهو مسحوق بلورى أبيض لا رائحة له، وطعمه به مرارة يسيرة يعقبها تمل . وهو مخدر موضعى ويستعمل عادة على هيئة كبريتات . صيغته العامة :

(ك١٨ يد٣٠ أ٢ ن٢) ($C_{18}H_{30}O_2N_2$)

بوتادين **butadiene**

مركب هدروكربونى غير مشبع صيغته الكيميائية :

(ك يد٢ : يد ك . ك يد : ك يد٢)

($CH_2 = CH-CH=CH_2$)

حمض بوتان دايويك **butandioic acid**

(انظر تحت «حمض *acid*»)

بوتان ديول **butandiol**

كحول يشتمل على مجموعتى هدروكسيل وأربع مجموعات ميثلين ،وهو واحد من أربع أيسومرات ، صيغته الجزيئية :

(ك٤ يد٨ (أ يد)٢) ($C_4H_8(OH)_2$)

بوتان ديون **butandione**

يعرف أيضا بثنائى — الأسيتيل وهو ثنائى كيتون يحضر بأكسدة ميثيل إثيل كيتون بثانى أكسيد السلينيوم ، صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ـ ك أ ـ ك أ ـ ك يد٣) (CH_3-CO-CO-CH_3)

بوتان **butane**

مركب هدروكربونى برافينى مشبع . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد١٠) (C_4H_{10})

حمض بوتانويك **butanoic acid**

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

بوتانون **butanone**

يعرف أيضا بميثيل إثيل كيتون. صيغته التركيبية :

(ك يد٣ ـ ك أ ـ ك يد٢ ـ ك يد٣)

(CH_3 - CO - CH_2 - CH_3)

بتركسين **butr exine**

قاعدة نتروجينية تتكون عند تعفن اللحم والبروتينات الأخرى ، وهى ١ : ٤ بوتان أمين . صيغتها التركيبية :

(ن يد٢) (ن يد٢) (ك يد٢)٤

(NH_2 (CH_2)$_4$ NH_2)

زبدة الكاكاو **butter, cacao**

دهن يستخرج من بذور الكاكاو .

بوتيل **butyl**

مجموعة عضوية من مجموعات الألكيل . صيغتها الكيميائية : (ك٤ يد٩) (C_4H_9)

خلات البوتيل **butyl acetate**

الإستر البوتيلي لحمض الخليك، وهو سائل لا لون له، ذو رائحة مميزة، درجة غليانه ١٢٦,٥°م يستعمل مذيبا في صنع الدوكو. صيغته الكيميائية: (ك يد٣ ـ ك أ٢ ك٤ يد٩) $(CH_3.\ COO.\ C_4\ H_9)$

كحول بوتيلي عادى = كحول البوتيل
n-butyl alcohol

واحد من الكحولات الأليفاتية المشبعة أحادية الهدروكسيل، التي تتكون جزيئاتها من أربع ذرات من الكربون، يمكن تحضيره في بعض عمليات التخمر - صيغته الكيميائية: (ك٤ يد٩ (أيد)) $(C_4H_9(OH))$

كحول بوتيل ثانوى
butyl alcohol, secondary

سائل لا لون له، يغلي في درجة ٩٩.٥°م، صيغته الكيميائية: (ك يد٣ ـ ك يد٢ ك يد أيد ـ ك يد٣) $(CH_3 - CH_2\ CHOH - CH_3)$

كحول بوتيلي ثلثي **butyl alcohol, tertiary**

مادة لا لون لها يمكن تحضيرها بتفاعل الأسيتون مع بروميد ميثيل المغنسيوم. صيغتها الكيميائية: (ك يد٣)٣ ك أيد) $(CH_3)_3\ COH)$

بوتيل امين ـ عادى **n-butyl amine**

أمين أولي يتركب جزيئه من أربع ذرات من الكربون. صيغته التركيبية: (ك يد٣ (ك يد٢)٣ ن يد٢) $(CH_3\ (CH_2)_3\ NH_2)$

كربينول البوتيل ـ العادى **n-butyl carbinol**

اسم آخر للكحول الإميلي العادي. صيغته الكيميائية: (ك٥ يد١١ (أيد)) $(C_5H_{11}(OH))$

كلوريد البوتيل **butyl chloride**

سائل لا لون له، وهو أحد هاليدات الألكيل. صيغته الكيميائية: (ك يد٣ ـ ك يد٢ ـ ك يد٢ ـ ك يد٢ كل) $(CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_2\ Cl)$

حمض ع ـ بوتيل مالونيك **n-butyl malonic acid**

(انظر تحت ع حمض *acid*)

بوتيلين ـ بوتين **butylene (butene)**

غاز هدروكربوني أوليفيني: صيغته الكيميائية: (ك٤ يد٨) $(C_4\ H_8)$

جليكول البوتيلين **butylene glycol**

كحول ثنائي الهدروكسيل مشتق من البوتان. صيغته الكيميائية: (ك٤ يد٨ (أيد)٢) $(C_4\ H_8\ (OH)_2)$

حمض البوتيريك **butyric acid**

(انظر حمض البوتانويك *butanoic acid*)

بوتريل **butyryl**

مجموعة أحادية التكافؤ تنتج من إزالة مجموعة الهدروكسيل من حمض البوتريك. صيغتها الكيميائية. (ك٣ يد٧ ك أ) (C_3H_7CO)

C

برشامة (برشانة) **cachet**

وعاء صغير مصنوع من النشا يتكون أصلا من جزأين ينغلق أحدهما على الآخر أو ينطبق أحدهما على الآخر . وهو معد لتوضع فيه المساحيق الدوائية ليسهل تعاطيها .

كاكوديل **cacodyl**

سائل سام هورباعي ميثيل الزرنيخ : صيغته التركيبية :
(كيد٣)٢ز — ز(كيد٣)٢ $(CH_3)_2\text{-}As - As\,(CH_3)_2$

مجموعة الكاكوديل **cacodyl group**

مجموعة عضوية زرنيخية أحادية التكافؤ مكونة من ذرة زرنيخ متصلة بمجموعتى ميثيل ، رمزها الكيميائى : (كيد٣)٢ز— $(CH_3)_2As\text{-}$

أكسيد الكاكوديل **cacodyl oxide**

سائل درجة غليانه ١٢٠°م . يحضر بتسخين مخلوط جاف من ثالث أكسيد الزرنيخ مع خلات البوتاسيوم . صيغته التركيبية :
(زكيد٣)٢أ $(As\text{-}C_2H_6)_2O$

كادافرين **cadaverine**

١ : ٥ بنتان ــ ثنائى الأمين ــ وهو قاعدة نتروجينية من مجموعة البتوميئات التى تتكون عند تعفن اللحوم والبروتينات الأخرى . صيغتها الكيميائية :
(يد٢ن(كيد٢)٥ — ن يد٢) $(H_2N\,(CH_2)_5\,(NH_2)$

زيت الكاد **cade oil**

سائل يحضر بالتقطير الإتلافى لخشب شجر العرعر الكادى وفروعه من الفصيلة الصنوبرية ، يحتوى على جوياكول وكريزول وكادينين وغيرها ، ويستعمل فى علاج الأمراض الجلدية مثل الأكزيما وبخاصة للحيوانات .

كادميا **cadmia**

اسم قديم للخارصين أو كربونات الخارصين .

كدميوم **cadmium (Cd)**

عنصر فلزى كثافته ٨,٦٤٩ ، درجة انصهاره ٣٢٠,٩°م ، وزنه الذرى ١١٢,٤١ ، عدده الذرى ٤٨ ورمزه الكيميائى (كد) .

سزيوم **caesium (Cs)**

عنصر فلزى يشبه الصوديوم فى خواصه ولكنه أنشط منه . كثافته ١,٩ ، درجة انصهاره ٢٦,٤°م ، وزنه الذرى ١٣٢,٩١ ، وعدده الذرى ٥٥ ورمزه الكيميائى (سز) .

كافيين caffeine

قلوانى تركيبه ١ :٣ :٧ ثلاثى ميثيل زانثين، ويوجد بنسب من ٠٫٨ — ١٫٧ ٪ فى بذور البن وبنسب من ٠٫١ — ٠٫٨ ٪ فى حبوب الكاكاو ومن ٢ — ٥ ٪ فى الشاى ويستعمل فى الطب منها . صيغته الكيميائية :

(ك٨ يد١٠ ن٤ أ٢) $(C_8H_{10}N_4O_2)$

زيت الكاجيوت cajuput oil

زيت طيار يحتوى على السينيول والتربينيول، يحضر بتقطير الأوراق الطازجة لنبات الميلالوكا (حب السلاطين) من الفصيلة الآسية ، يستعمل فى طرد الأرياح ومهيجا مضاداً .

كلامينـا calamina (calamine)

معدن من كربونات الخارصين القاعدية مع قليل من سليكات الخارصين ، وهو مسحوق محمر ينقى للاستعمال الطبى .

كلسيفيرول calciferol

هو فيتامين (د٢) ويسمى كذلك أرجو كلسيفيرول ويداوى به الكساح .

تكلس calcification

ترسيب أملاح الكلسيوم غير القابلة للذوبان فى الأنسجة النباتية والحيوانية .

تكليس calcination

تسخين المادة تسخينا شديدا ليخرج منها بعض مكوناتها ، والذى يتبقى منها يسمى كلسا ، كتسخين الحجر الجيرى ليتخلف منه الجير ، وهذا أصل المعنى ثم توسع فيه ليشمل تسخين العناصر الفلزية أو الأملاح الأخرى ، فيتخلف منها أكاسيد غير طيارة أو نحو ذلك .

مكلس (مكلاس) calciner

أسطوانة من الحديد مبطنة بمادة حرارية تستعمل لتحميص المعادن .

كلسيت calcite

معدن كربونات الكلسيوم ويوجد فى الطبيعة بأشكال مختلفة ، منها ما يعرف بلاصق أيسلاند (بالأيسلاند سبار) الذى تتميز بلوراته بخاصية الإنكسار المزدوج للضوء .

كلسيوم calcium (Ca)

عنصر فلزى كثافته ١٫٤١٥ ، درجة انصهاره ٨١٠°م ، ووزنه الذرى ٤٠٫٠٨ ، وعدده الذرى ٢٠ ، أكسيده هو الجير المعروف . رمزه الكيميائى (كا) .

بوتيرات الكلسيوم calcium butyrate

الملح الكلسيومى لحمض البوتيريك . صيغته الكيميائية (كا ك٨ يد١٤ أ٢) $(Ca\ C_8\ H_{14}\ O_8)$

كربيد الكلسيوم calcium carbide

مادة صلبة تحضر بتسخين أكسيد الكالسيوم

مع الكربون ، وتستعمل لتحضير الأسيتيلين وفى الإنارة . صيغتها الكيميائية :
(كا ك٢) (CaC_2)

calcium cyanamide **سياناميد الكلسيوم**

مسحوق أبيض رمادى يتحلل بالماء، وهو مادة وسيطة تنتج عند تثبيت نتروجين الجو ، وتستعمل حافزا فى صناعة النشادر . صيغتها الكيميائية :
(كا ك ن٢) ($Ca\,C\,N_2$)

calcium ethoxide **ايثوكسيد الكلسيوم**

مادة تنتج من تفاعل الكلسيوم مع كحول الإثيل صيغتها الكيميائية :
كا (أ ك٢ يد٥)٢ $Ca(O\,C_2\,H_5)_2$

calcium resinate **راتينجات الكلسيوم**

مسحوق أبيض ضارب إلى الصفرة وقد يكون على هيئة كتل جامدة ، يحصل عليها بمعالجة القلفونية بهدروكسيد الكلسيوم ، تستعمل أساسا فى صناعة الورنيش والطلاء وحبر الطباعة .

calcium saccharate **سكرات الكلسيوم**

ملح الكلسيوم لحمض السكاريك . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٨ أ٨ كا) ($C_6H_8O_8Ca$)

calcspar **كالكسبار ـ كلك سبار**

هو الكالسيت (أنظر المادة) .

calender roller **اسطوانة طبع**

اسطوانة دوارة ضاغطة تستعمل فى طباعة الأشكال المختلفة على المنسوجات .

calibrating instrument **أداة معايرة**

آلة لضبط الأدوات القياسية .

calibration **تدريج**

أ ـ وضع علامات على أجهزة القياس والمعايرة .
ب ـ تعيين نسبة الخطأ فى جهاز ما .

caliche **كاليشة (نترات شيلى)**

معدن فى شيلى وبيرو يحتوى أساسا على نترات الصوديوم مع كميات قليلة من الكلوريدات واليودات .

californium (Cf) **كاليفورنيوم**

عنصر مشع حضر صناعيا . وسمى كاليفورنيوم لأنه أول ما حضر بجامعة كاليفورنيا ، عدده الذرى ٩٨ ووزنه الذرى ٢٤٩ ورمزه الكيميائى (كف) .

calomel **كالوميل ـ زئبق حلو**

هو كلوريد الزئبقوز ويستعمل مسهلا .
صيغته الكيميائية : (بق٢ كل٢) ($Hg_2\,Cl_2$)

caloresscence **السعرية الكالورية**

انبعاث حرارة من جسم نتيجة تعرضه للأشعة دون الحمراء التى تتحول بطريقة غير مباشرة إلى طاقة إشعاعية ذات موجات أقصر طولا .

سعرى (حرارى) calorific

نسبة إلى الحرارة أو السعر (وحدة قياس الحرارة).

القيمة الحرارية (القيمة السعرية)
calorific value

الحرارة الناتجة عن حرق وحدة الوزن للوقود.

سخان بخارى calorifier

جهاز لتسخين السوائل مثل الماء، ويتم ذلك عادة بإمرارها حول ملفات مملوءة بالبخار .

مولد حرارة calorigenic

ما ينتج حرارة أو طاقة .

تأثير سعرى calorigenic effect

ارتفاع درجة حرارة إنسان أو حيوان نتيجة تعاطيه الطعام أو الدواء .

كلس calx

أ ـ الاسم اللاتيني للجير أو أكسيد الكلسيوم.
ب ـ ماتخلف من التكليس.

كمفين camphane

هدروكربون من مجموعة التربينات ثنائية الحلقة، وهو مادة بلورية لا لون لها وينتمى للكافور صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٨) $(C_{10}H_{18})$

كافور camphor

كيتون من مجموعة التربينات، يستخلص من شجرة الكافور كما يمكن تخليقه فى المعمل . صيغته العامة: (ك١٠ يد١٦ أ) $(C_{10}H_{16}O)$

حمض الكمفوريك camphoric acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

حمض كافور سلفونيك camphorsulphonic acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

تفاعل « كانيزارو »
Cannizzaro reaction

تفاعل يتم بين جزيئين من الفورمالدهيد أو من ألدهيد أروماتى فى وجود محلول قلوى مركز ، يعطى كحولا وحمضا ، وينسب إلى مكتشفه الكيميائية الايطالية (ستانسلاوكانيزارو ١٩١٠) .
Stanislao Canizzaro 1910)

السعة الحرارية capacity, thermal

(انظر *thermal capacity*)

الخاصية الشعرية capillarity

ظاهرة ارتفاع بعض السوائل فى الأنابيب الشعرية وانخفاضها فى البعض الآخر .

المقياس الشعرى capillator

جهاز مكون من أنابيب شعرية، يعين الرقم الهدروجينى .

الدهيد الكبرويك
capraldehyde (caproic aldehyde)

ألدهيد أليفاتى مشبع . صيغته الكيميائية :
(كيد٣) (كيد٢)٤ —كيدأ) $(CH_3(CH_2)_4\text{-}CHO)$

حمض الكبريك — **capric acid**

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

حمض الكبرويك — **caproic acid**

(إنظر تحت «حمض *acid*»)

كبرو لكتام — **caprolactum**

لكتام حمض «بيتا أمينو كبرويك» يستعمل فى صناعة البلمر المعروف بالبرلون . صيغته الجزيئية : (ك٦يد١١ن أ) $(C_6H_{11}NO)$.

كبروليت — **caprolite**

فوسفات كلسيوم هشة ناتجة عن إفرازات حيوانية حفرية .

حمض الكبريليك — **caprylic acid**

(انظر تحت «حمض *acid*»)

كبسولة — **capsule**

وعاء صغير من الجيلاتين يوضع فيه الدواء ليسهل تعاطيه .

قيراط — **carat**

وحدة وزن للأحجار الثمينة وهو يساوى ٢٠٥ مليجرام .

كربا ميد — **carbamide**

الاسم العلمى لليوريا ، صيغته التركيبية :
(ن يد٢ .ك أ ن يد٢) . $(NH_2\text{-}CO\text{-}NH_2)$

كربازول — **carbazole**

مركب كيميائى يفصل من قطران الفحم ، وهو مادة جامدة بلورية تنصهر فى درجة ٢٣٨°م ، ويعرف أيضا بثنائى بنزوبيرول أو ثنائى فينيلين إيميد . صيغته العامة : (ك١٢يد٩ن) $(C_{12}H_9N)$

كاربيمازول — **carbimazole**

مسحوق بلورى له رائحة مميزة وطعمه مر ، يستعمل لتثبيط هرمون الغدة الدرقية . وهو ٣ ميثيل —٢ثيو ٤ إميدازولين — كربوكسيلات الإثيل . صيغته العامة : (ك٧يد١٠أ٢ن٢كب) $(C_7H_{10}O_2N_2S)$

كربينول — **carbinol**

الاسم العلمى لكحول الميثيل ، صيغته الكيميائية :
(كيد٣ أيد) . (CH_3OH)

كربيتول — **carbitol**

كحول إثيرى . صيغته الكيميائية :
(ك٦يد١٤أ٣) $(C_6H_{14}O_3)$

حمض الكربوليك = فينول
carbolic acid = phenol

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

كربون — **carbon (C)**

عنصر لافلزى وزنه الذرى ١٢ ، يوجد على صور

مختلفة، بعضها غير متبلور كالسناج والفحم، وبعضها متبلور كالماس والجرافيت. رمزه الكيميائي (ك).

كربون (١٤) carbon 14

نظير مشع للكربون، وزنه الذرى ١٤ بدلا من ١٢ عمر النصف له يصل إلى ٥٥٦٨ سنة تقريبا.

تأريخ بالكربون carbon dating

تقدير عمر الأشياء الأثرية وغيرها بتقدير ما بها من الكربون ١٤ المشع.

ثاني أكسيد الكربون الجليدى
carbon dioxide snow (dryice)

ثاني أكسيد الكربون المتجمد بالضغط والتبريد.

رابع كلوريد الكربون carbon tetrachloride

سائل لا لون له غير قابل للاشتعال، يغلي عند ٧٧°م ويستعمل مذيبا للدهون والشحوم والمطاط ويستعمل كذلك لإطفاء بعض أنواع الحرائق.

كربونادو carbonado

نوع من الماس الأسود عالي الصلابة، يستعمل في عمليات القطع.

كلوريد الكربونيل = فوسجين
carbonyl chloride=phosgene

غاز سام من مجموعة كلوريدات الأحماض، يتكون بإحلال ذرتي كلور محل مجموعتي هدروكسيل حمض الكربونيك. صيغته الكيميائية: (ك أ كل٢). $(CO\ Cl_2)$

مجموعة الكربونيل carbonyl group

مجموعة ثنائية التكافؤ. صيغتها الكيميائية: (ك أ) توجد في الألدهيدات والكيتونات.

كربوكسي هيموجلوبين
carboxy haemoglobin

المركب الناتج من تفاعل أكسيد الكربون مع الهيموجلوبين.

مجموعة كربوكسيلية carboxyl group

مجموعة أحادية التكافؤ
(ـك أ أ يد) $(-COOH)$
توجد في الأحماض العضوية.

احماض كربوكسيلية carboxylic acids

أحماض تشتمل على مجموعة كربوكسيل (ك أ أ يد). $(COOH)$

كربرومال carbromal

مسحوق بلوري لا طعم له ولا رائحة. ويسمى برومو — إثيل — بوتيريل يوريا. صيغته العامة: (ك٧ يد١٣ أ٢ ن٢ بر) $(C_7H_{13}O_2N_2Br)$
وهو مسكن سريع التأثير.

خلاط وقود (كاربيراتور) carburettor

جهاز عد آلة الاحتراق الداخلي بمخلوط من بخار الوقود والهواء.

تفاعل الكربيل امين carbylamine reaction

تفاعل يتتج من تسخين الكلوروفورم مع أى أمين أولى فى وجود محلول هدروكسيد البوتاسيوم الكحولى ، ويستعمل تمييز الأمينات الأولية .

تخميل carding

عملية تمشيط الأقمشة لتكوين وبرة على سطحها ، كما فى الكستور والقطيفة .

كارمين carmine

مادة حمراء تحضر بإضافة الشب إلى المنقوع المائى للقرمز ، تحتوى على ٥٠ ٪ من حمض الكرمينيك ، وتستعمل للتلوين .

حمض الكرمينيك carminic acid

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

كرناليت carnallite

المصدر الأساسى لأملاح البوتاسيوم فى رواسب ستاسفورت . صيغته العامة :

(بوكل-ما كل٢-٦يد٢أ) $(K\ Cl.\ Mg\ Cl_2\text{-}6H_2O)$

شمع الكارنوبا carnauba wax

شمع يخلف أنواعا من النخيل البرازيلى ، ويتكون من مخلوط من أحماض وكحولات وإسترات ذوات أوزان جزيئية كبيرة ، يستعمل فى صناعة مواد التلميع (الصقل) وأحبار الطباعة على الحجر ، والمنسوجات المنيعة على الماء (water proof) وغيرها .

كرنوتيت carnotite

أحد معادن اليورانيوم وهو فنادات اليورانيوم والبوتاسيوم ، ويشتمل على ٤٠ ٪ يورانيوم .

كاروتين carotene

مركب أليفاتى غير مشبع أصفر اللون ، يوجد فى البيض والزبد والجزر ... الخ وهو الذى يمد الجسم بفيتامين أ .

حامل carrier

الكائن الحى الذى ينقل عامل المرض دون أن يصاب به ، أو تظهر عليه أعراضه . ويطلق كذلك على بعض عوامل الحفز ، مثل كلوريد الألومنيوم أو برادة الحديد فى عمليات الهلجنة .

كرفاكرول carvacrol

فينول يشتمل على مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل ، وهو سائل ذو رائحة طيبة يوجد فى زيت الكراويا . صيغته العامة :

(ك١٠يد١٤أ) $(C_{10}H_{14}O)$

كازين casein

بروتين اللبن ، ويستعمل فى صناعة اللدائن والمنسوجات ، بالإضافة إلى قيمته الغذائية .

نشا الكسافا ـ نشا كاساڤا cassava starch

ويسمى أيضاً المانيهوت ونشا التابيوكا ، يستخرج من درنات نبات « المانيهوت manihot utilissima » من الفصيلة السوسية ، وهو من نباتات أمريكا الجنوبية وبخاصة البرازيل .

castable **قابل للصب**

كل شيء يمكن صبه فى قوالب .

castor oil **زيت الخروع**

زيت يستخلص من بذور الخروع . ورقم تصبنه من ١٧٥ — ١٨٣ ورقمه اليودى ٨٤، وهو مسهل .

catalysis **حفز**

تأثير عامل ما فى تعجيل التفاعل أو إبطائه بإضافة كمية منه ، فتظل كمية المادة المضافة كما هى عند انتهاء التفاعل .

catalyst **حافز — عامل مساعد**

اسم للمادة التى تساعد على عملية الحفز .

catechol **كاتيكول**

فينول ثنائى الهدروكسيل، توجد فيه مجموعتا هدروكسيل فى الوضع أرثو . صيغته الكيميائية : (إيد) ٢ (ك ٦ يد ٤) . $(OH)_2C_6H_4$

catechu **كاتيكو**

مادة جامدة قابلة للكسر لونها بنى قاتم، تستخلص من خشب (كاشيا كاتيكو) ، وهو نوع من الأشجار الموجودة فى الهند الشرقية ، تستعمل خلاصتها مادة قابضة وفى دباغة الجلود وطبع المنسوجات القطنية .

category **فئة**

مجموعة من أفراد أو أشياء ذات صفات متشابهة.

catgut **قُصَّاب**

الخيط المصنوع من معى الغنم ويستعمل فى الجراحة .

cation **كاتيون**

أيون موجب الشحنة الكهربائية وهو الأيون الذى يتحرك ناحية الكاثود (المهبط) .

cauldron **مِرْجَل**

قدر كبير للإغلاء .

caustic **كاو (مادة كاوية)**

أية مادة أكالة وخاصة هدروكسيد الصوديوم والبوتاسيوم .

caustic potash **بوتاسا كاوية**

مادة كاوية اسمها الكيميائى هدروكسيد البوتاسيوم . صيغتها الكيميائية : (بو أ يد) (KOH)

celanase **سيلانيز**

اسم آخر لخلات السليولوز التى تستعمل فى عمل بعض أنواع الحرير الصناعى .

celestine **سليستين**

معدن يحتوى على كبريتات الاسترنشيوم .

سيلاز cellase

إنزيم يؤثر فى السليولوز فيحلله إلى هيسليولوز .

سلوبيوز cellobiose

كربوهدرات ثنائية السكر ، تتكون من اتحاد جزيئين من بيتا ـ جلوكوز مع فقد جزىء من الماء .

سلوفان cellophane

ورق شفاف يصنع بإذابة زانثات السليولوز فى محلول الصودا الكاوية .

سلوسولف (مذيب السليولوز) cellosolve

الاسم التجارى لإثير الإثيلين ـ جليكول أحادى الإثيل . يحضر بتفاعل الإثيلين ـ جليكول مع كحول الإثيل فى وجود حمض الكبريتيك . وهو مذيب جيد لنترات السليولوز . صيغته الكيميائية : (ك٢ يد٥ أ كيد٢ ـ كيد٢ أيد)

$(C_2 H_5 O CH_2 - CH_2 - OH)$

اسيتات (خلات) سلوسولف cellosolve acetate

أحد مشتقات الجليكول صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٢ أ٢) $(C_6 H_{12} O_2)$

سلولويد celluloid

مادة كيميائية عضوية قابلة للاحتراق بدون فرقعة ، تتحول إلى مادة لدنة بتسخينها عند ٨٠°م مع الكافور ، وتذوب فى بعض المذيبات العضوية .

اسيتات (خلات) السليولوز cellulose acetate

مشتق الأسيتات للسليولوز ، يحضر بتسخين السليولوز مع مخلوط من حمض الخليك وأندريد الخليك وحمض الكبريتيك ، يستعمل فى صناعة الأفلام واللدائن . صيغته العامة :

(ك٦ يد٧ أ٢) (أ . ك أ . ك يد٣)٣

$(C_6 H_7 O_2(OCO CH_3)_3$

بوتيرات السليولوز cellulose butyrate

إستر حمض البوتيريك للسليولوز ويحضر بتسخين السليولوز مع خليط من حمض البوتيريك وأندريد البوتيريك ، يستعمل فى صناعة بعض اللدائن .

نترات السليولوز cellulose nitrate

مادة تنتج من تفاعل السليولوزمع مخلوط من حمض النتريك والكبريتيك ، تستعمل فى صناعة اللدائن وبعض المتفجرات .

حشو سليولوزى cellulose wadding

طبقات من لب الخشب المنزوع منها اللجنين منضغط بعضها مع بعض .

اسمنت cement

مسحوق يتكون من محروق الحجر الجيرى والطفل ، ويضاف لناتجهما نسبة صغيرة من الجبس ، ومسحوق هذه المواد عند خلطه بالماء يكون

عجينة تتجمد إذا تركت فتستخدم فى أعمال البناء، وهناك أنواع مختلفة تستعمل لأغراض شتى يختلف تركيبها وفقا للأغراض التى تستعمل فيها .

سمنتيت cementite

كربيد الحديد. وهو هش يذوب بسهولة فى حمض الهدروكلوريك معطيا مخلوطا من الهدروجين والهدروكربونات . صيغته الكيميائية :

(ح٣ك) (Fe_3C)

القياس المئوى لدرجة الحرارة
centigrade temperature scale

تدريج لدرجات الحرارة ، تكون فيه درجة الصفر هى نقطة انصهار الثلج عند مستوى سطح البحر، ودرجة مائة هى نقطة غليان الماء عند مستوى سطح البحر . ويرمز إلى أية نقطة على هذا التدريج بالرمز (C)

شمع النحل الأبيض cera alba

شمع النحل الأصفر الذى حال لونه بالشمس فأصبح أبيض اللون .

شمع النحل الأصفر cera flava

شمع النحل الطبيعى الأصفر اللون .

صمغ الخروب ceratonia

مسحوق إندوسبرم بذور الخروب ويستعمل بديلا للكثيراء .

سرسين ceresin

اسم آخر لشمع البرافين (البرافين الجامد).

سريوم cerium (Ce)

عنصر فلزى من العناصر النادرة ، ينصهر فى درجة ٦٢٣°م ، وزنه الذرى ١٤٠،١٣ وعدده الذرى ٥٨ . ورمزه الكيميائى (سى) .

حمض السيروتيك cerotic acid

(أنظر تحت «حمض acid») .

ألوان معتمدة certified colours

المواد الملونة التى يبيح القانون استعمالها فى تلوين الأطعمة والأدوية .

سيروسيت cerussite

أحد معادن الرصاص وهو كربونات الرصاص (رك أ٣) $(Pb\ CO_3)$

كحول السيريل ceryl alcohol

كحول مشبع يوجد فى الشموع . صيغته الكيميائية :

(ك٢٦ يد٥٣ أيد) . $(C_{26}\ H_{53}\ OH)$

انهدريد السيتراكونيك cetraconic anhydride

انهدريد حمض ميثيل ماليك ، وهو حمض غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد٤ أ٣) $(C_5\ H_4\ O_3)$

ستريميد cetrimide

بروميد أحد مركبات الأمونيوم الرباعية ، يستعمل منظفا وقاتلا للبكتريا . صيغته الكيميائية :

(ك١٧ يد٣٨ ن بر) $(C_{17}\ H_{38}\ N\ Br)$

كحول السيتيل **cetyl alcohol**

كحول مشبع يوجد فى شمع النحل . صيغته الكيميائية : (ك١٦ يد٣٣ أيد) ($C_{16}H_{33}OH$)

بلميتات السيتيل **cetyl palmitate**

المكون الأساسى لشمع سبرماسيتى (من القيطس) الذى يحصل عليه من التجويف الرأسى فى الحوت. صيغته الكيميائية : (ك١٥ يد٣١ ك أ٢ ك١٦ يد٣٣).
($C_{15}H_{31}COOC_{16}H_{33}$)

مركبات سلسلية **chain compounds**

يستعمل هذا المصطلح فى الكيمياء للدلالة على المركبات التى تتكون من عدد من الذرات كالكربون، يتصل بعضها ببعض على هيئة سلسلة .

كالكوسيت **chalcocite**

أحد معادن النحاس وهو كبريتيد النحاسوز . صيغته الكيميائية : (نح٢ كب) (Cu_2S)

كالكوبيريت (بيريت النحاس)
chalcopyrite (copper pyrite)

واحد من أكثر معادن النحاس شيوعا . يشتمل على كبريتيد النحاس والحديد . صيغته الكيميائية : (نح ح كب٢) ($CuFeS_2$)

طباشير **chalk**

هو حجر الجير الذى يبنى به، ويتكون فى قاع البحار من أصداف الكائنات البحرية ، وهو عبارة عن كربونات الكلسيوم غير كاملة النقاء .

طلق **chalk, french = talc**

معدن سليكات المغنسيوم التى . صيغته الكيميائية
مغ٦(س٢ أ٥)٤ (أيد)٤ $Mg_6(Si_2O_5)_4(OH)_4$
ويدخل فى تحضير الذرورات المستعملة فى تخفيف الالتهابات الجلدية .

شلكون **chalkone**

مركبات أروماتية تشتمل على مجموعة كربونيل مجاورة لرابطة ثنائية . صيغتها الكيميائية :
(أر ـ ك يد = ك يد ـ ك أ ـ أر)
(Ar—CH=CH—CO—Ar)

كالبيت **chalybite**

أحد معادن الحديد وهو كربونات الحديدوز (ح ك أ٣) ($FeCO_3$) .

يفحم **char, to**

هو أن تحرق أو تسخن مادة عضوية حتى تتحلل وتسود بظهور الكربون .

الفحم النباتى **charcoal**

فحم يحضر عادة بتسخين الخشب بمعزل عن الهواء .

شحن **charge, to**

١ ـ تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة كيميائية فى خلية أو بطارية خزن، فيمكن استعمالها مصدرا للكهرباء .

٢ — توليد فائض من الكهرباء الاستاتيكية على جسم بحكه بجسم آخر .

charge (n.) **شحنة**

كمية الكهرباء على جسم أو فى حيز .

charring **تفحم**

تحول المواد العضوية إلى فحم .

chaulmoogric acid **حمض الشلموجريك**

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

chemical change **تغير كيميائى**

وصف للتغير فى الخواص الكيميائية وفى التركيب.

chemical combination **اتحاد كيميائى**

تفاعل كيميائى بسيط تتحد فيه العناصر لتكون مركبات .

chemical food **غذاء كيميائى**

شراب فوسفات الحديدوز المركب ، ويحضر بمزج السكر وكربونات الكلسيوم والحديد وبيكربونات البوتاسيوم وفوسفات الصوديوم وحمض الفوسفوريك وماء الزهر ، ويلون بالقرمز .

chemical property **خاصية كيميائية**

صفة للمادة تحدد قدرتها على التفاعل مع المواد الأخرى .

chemical reaction **تفاعل كيميائى**

أ فعل مادة فى مادة أخرى تؤدى إلى تغير فى تركيبها الكيميائى .

chemical reagents **كواشف كيميائية**

مواد كيميائية تستعمل فى التحليل والكشف عن طبيعة المواد .

chemical symbols **الرموز الكيميائية**

الحروف التى تستعمل للدلالة على العناصر .

chemical weathering **تجوية كيميائية**

تغير كيميائى يحدث نتيجة التعرض للجو .

chemiluminescence **ضيائية كيميائية**

التحول المباشر للطاقة الكيميائية إلى طاقة ضوئية .

chemotherapy **العلاج الكيميائى**

استعمال المركبات الكيميائية فى علاج الأمراض.

chemotropism **انتحاء كيميائى**

استجابة كائن حى للكيمياويات .

chessylite (azurite) **شيسيليت (ازوريت)**

أحد معادن النحاس، لونه أزرق قاتم ، وهو كربونات النحاس القاعدية . صيغته الكيميائية (٢نح ك أ٣ نح(يد أ)٢) $(2\,Cu\,CO_3\,Cu\,(OH)_2)$

مصفاة المدخنة chimney filter

مصفاة توضع فى طرف المدخنة لتخليص الغازات المتصاعدة منها مما بها من عوالق .

غاز المدخنة chimney gas

الغاز المتصاعد من المدخنة الناتج عن احتراق الوقود أو غيره من العمليات .

سناج المدخنة chimney soot

ذرات الكربون الدقيقة المتصاعدة مع غاز المدخنة .

الطَّفْل (الصلصال) الصينى ــ كاولين china clay

طفل يستعمل فى صناعة الآنية الخزفية .

شنيوفون chiniofon

هو ٨ ــ هدروكسى ــ٧ــ يودوكينولين ٥ــ سلفونات الصوديوم : يستعمل فى علاج الزحار الأميبى (الدوسنتاريا الأميبية) . صيغته العامة :

(لثبدهأ كب ص) $(C_9\ H_5\ O_4\ S\ Na)$

كلورال chloral

مركب ينتج من تفاعل الكلور مع الكحول الإيثيلى ، يتحلل عند تسخينه مع محلول الصودا الكاوية يعطى الكلوروفورم .

صيغته الكيميائية : (لثكل٣ ــ لثيدأ) $(CCl_3\ CHO)$

كلورامين ط chloramine T

الاسم التجارى لمادة باراطولوين ــ سلفون كلوراميد الصوديوم ، يستعمل مطهرا ومبيدا للجراثيم . صيغته الكيميائية :

(لثيد٣ ــ لث٦يد٤ ــ كب أ٢ ن كل) ص (٣ يد٢ أ)
$(CH_3\ C_6H_4\ SO_2\ N\ Cl\ )\ Na\ (\ 3\ H_2\ O)$

كلورامفنيكول chloramphenicol

ثنائى ــ كلوروواسيتاميدوبارا نيتروفينيل ثنائى هدروكسى البروبان ، وهو من المضادات الحيوية الهامة .

كلورانيل chloranil

مادة بلورية صفراء تحضر بكلورة وأكسدة الفينول ، تستعمل أساسا فى صناعة الأصباغ . صيغتها الكيميائية : (لث٦كل٤ أ٢) $(C_6\ Cl_4\ O_2)$

كلوربوتول cchlorbutol

ثلاثى كلورو ــ بوتانول . يوجد على هيئة بلورات لها طعم الكافور ورائحته ، وهو مسكن خفيف ويزيل الآلام موضعيا . صيغة ه الكيميائية :

(لثكل٣لث (لثيد٣)٢ ــ أ يد) $(CCl_3C(CH_3)_2\text{-}OH)$

كلورسيكليزين chlorcyclizine

كلورو ــ ثنائى ــ ميثيل ــ٤ فينيل بيرازين ، وهو مسحوق بلورى أبيض مر الطعم من مضادات الهستامين ، وتأثيره ممتد ، كما يستعمل من الظاهر فى علاج حساسية الجلد وفى الحكة . صيغته الكيميائية :

(لث١٨ يد٢٢ ن٢ كل٢) $(C_{18}\ H_{22}\ N_2\ Cl_2\ )$

كلوريتون chloretone

(انظر : كلوروبوتانول *chlorobutanol*)

روح الكلوروفورم chloric ether

محلول الكلوروفورم فى الكحول .

جير مكلور
chlorinated lime=bleaching powder

وهو تحت كلوريت الكلسيوم ، تزال به الروائح الكريهة ، وهو مطهر مبيد للبكتريا ، كما يستعمل لإزالة الألوان ، ويسمى مسحوق قصر الألوان .

ماء مكلور — ماء الكلور
chlorinated water=chlorine water

ماء مذاب فيه الكلور .

كلورة chlorination

عمليه تفاعل الكلور مع مركب عضوى بالإضافة أو بالاستبدال ، مثل كلورة البنزين بغاز الكلور فى ضوء الشمس المباشر .

كلور chlorine (Cl)

عنصر لافلزى وهو غاز أخضر مصفر سام ، له رائحة خانقة ، ويوجد متحدا مع الصوديوم فى ملح الطعام ، وزنه الذرى ٣٥,٤٥٧ وعدده الذرى ١٧ . رمزه الكيميائى (كل) .

حمض الكلور اسيتيك chloroacetic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

كلورو أسيتون chloroacetone

مادة جامدة درجة انصهارها ٤٤,٥°م ودرجة غليانها ١٢١°م ، تشتق من الأسيتون بإحلال ذرة كلور محل ذرة هدروجين . صيغتها الكيميائية :

(كل ك يد٢ — ك ا — ك يد٣)

$(ClCH_2 — CO — CH_3)$

كلوريد كلورو الاسيتيل chloroacetyl chloride

أو كلوريد حمض الكلوروأسيتيك ، درجة غليانه ١٠٥°م ويحضر بتفاعل خامس كلوريد الفوسفور مع حمض كلوروأسيتيك . صيغته الكيميائية :

$(Cl\ CH_2\ CO\ Cl)$ (كل . ك يد٢ ك ا كل)

كلورو اميدات chloroamides

مركبات تنتج من تفاعل هيبوكلوريت الصوديوم مع السلفوناميدات ، وفيها تحل ذرة كلور محل ذرة الهدروجين المتصلة بالنتروجين (انظر كلورامين ط) .

كلورو انيلينات chloroanilines

مواد تشتق من الأنيلين بإحلال ذرة الكلور محل ذرة الهيدروجين فى الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) لمجموعة الأمينو ، صيغتها الكيميائية :

$(Cl\ C_6\ H_4 — NH_2)$ (كل ك٦ يد٤ — ن يد٢)

كلوروبنزين chlorobenzene

سائل درجة غليانه ١٣٢°م يتكون من جزىء من البنزين حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين . صيغته الكيميائية :

$(C_6\ H_5\ Cl)$ (ك٦ يد٥ كل)

كلوروبوتانول **chlorobutanol**

مادة جامدة بيضاء تنصهر فى درجة ٩٧°م ، لها رائحة الكافور ، وتستعمل كثيرا فى حفظ المستحضرات الصيدلية ، كما تستعمل مهدئا ومنوما ومضادا للتقلصات ، وتعرف أيضا باسم الكلوريتون . صيغتها الكيميائية : (ك٤ يد٧ أ كل٣) $(C_4 H_7 O Cl_3)$

حمض كلوروبوتيريك **chlorobutyric acid**

(انظر تحت « حمض acid »)

كلوروكريزول **chlorocresol**

كلوروميثيل الفينول ، وهو مبيد للبكتريا ، قليل السمية . صيغته الكيميائية : (ك٧ يد٧ أ كل) $(C_7 H_7 O Cl)$

كلورو ثنائى فلوروميثان

chlorodifluoromethane

مادة كيميائية تعطى عند تسخينها بشدة رباعى فلوروإثيلين الذى يمكن بلمرته إلى بلمر التيفلون ، وهو بلمر يقاوم الحرارة والأحماض والمذيبات ، صيغتها الكيميائية : (ك يد كل فل٢) $(CH Cl F_2)$

كلوريدين **chlorodyne**

مستحضر به مورفين وكلوروفورم وإثير ، يستعمل ضد المغص .

إثيلين كلوروهدرين **chlorohydrin, ethylene**

مركب عضوى يحضر بإضافة حمض الهيبوكلوروز إلى الإثيلين . صيغته الكيميائية : (كل ك٢ يد٤ أ يد) $(Cl C_2 H_4 OH)$

كلوروميثيلة **chloromethylation**

إدخال مجموعة الكلوروميثيل (كل ـ ك يد٢) $(Cl - CH_2 -)$ فى المركبات العضوية الأروماتية ، ويتم ذلك بتفاعل المركب الأروماتى مع مخلوط من الفورمالدهيد وكلوريد الهدروجين فى وجود كلوريد الألومنيوم أو كلوريد الخارصين اللامائى .

كلوروبنتان **chloropentane**

بنتان حلت فيه ذرة كلور محل إحدى ذرات الهدروجين . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد١١ كل) $(C_5 H_{11} Cl)$

كلوروفينول **chlorophenol**

فينول حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين فى الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الهدروكسيل ، صيغته الكيميائية : (كل ـ ك٦ يد٤ ـ أ يد) $(Cl C_6 H_4 - OH)$

كلوروبكرين **chloropicrin**

ونترو ـ كلوروفورم ، يحضر بتفاعل الكلوروفورم مع حمض النتريك المركز ، وهو سائل مسيل للدموع ومهيج للرئة ، يغلى فى درجة ١١٢°م . صيغته الكيميائية : (ك كل٣ ن أ٢) $(C Cl_3 NO_2)$

chloroprene (chlorobutadiene) كلوروبرين

الاسم التجارى لمادة ٢ – كلورو ١ : ٣ بوتادايين التى تنتج بتفاعل جزيئين من الأسيتيلين مع جزىء واحد من كلوريد الهدروجين . تتبلمر إلى مادة تشبه المطاط تعرف بالنيوبرين . صيغتها الكيميائية :

(ك يد٢ = ك يد – ك كل = ك يد٢)

$(CH_2{=}CH{-}CCl{=}CH_2)$

chloro propamide كلوروبروباميد

كلوروبنزين سلفونيل بروبيل اليوريا ، وهو مسحوق بلورى أبيض يؤخذ بالفم فى علاج بعض حالات الدايابيطس (مرض السكر) . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد١٣ أ٣ ن٢ كل كب)

$(C_{10}H_{13}O_3N_2Cl\,S)$

chloroquine كلوروكين

هو ٧ – كلورو – ٤ – ثنائى إثيل أمينو ميثيل – بوتيل – أمينو كينولين ، يستعمل فى علاج الملاريا – صيغته العامة :

(ك١٨ يد٢٢ أ٨ ن٨ كل) $(C_{18}H_{22}O_8N_8Cl)$

chlorosuccinic acid حمض كلورو سكسينيك

(انظر تحت « حمض acid »)

chlorosulphonamides كلورو سلفوناميدات

سلفوناميدات حلت فيها ذرة كلور محل ذرة هدروجين فى مجموعة الأمينو .

chlorotoluene كلوروطولوين

طولوين حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين فى الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الميثيل . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ – ك٦ يد٤ كل) $(CH_3C_6H_4Cl)$

cholesterol كولستيرول

كحول متعدد الحلقات من مجموعة الستيرويدات يوجد فى جميع أنسجة جسم الإنسان ، ويمكن فصله من دهن الصوف على هيئة مادة بيضاء شمعية الملمس . صيغته الكيميائية :

(ك٢٧ يد٤٥ أ يد) $(C_{27}H_{45}OH)$

cholic acid حمض الكوليك

(انظر تحت « حمض acid »)

choline كولين

سائل قاعدى وهو مادة أساسية لأيض الدهون خاصة فى الكبد ، تستعمل أملاحه لعلاج أمراض الكبد . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد١٥ أ٢ ن) $(C_5H_{15}O_2N)$

chromatography كروماتوجرافيا

طريقة تفصل بها مخاليط المواد الكيميائية المختلفة مثل العقاقير والأصباغ والمواد البيولوجية وغيرها، وذلك بالامتزاز على مواد جامدة مسامية ، مثل أكسيد الألومنيوم وما شابهه .

دباغة بالكروم chrome tanning

دباغة الجلود بأملاح الكروم القاعدية .

كروميت chromite

أهم معادن الكروم،وهو أسود أو بني داكن له لمعان فلزى خفيف ، ويحتوى على ٦٨ ٪ من أكاسيد الكروم .

كروم chromium (Cr)

عنصر فلزى كثافته ٦,٩٢ ينصهر عند ١٥٢٠°م، ووزنه الذرى ٥٢,٠١ ، وعدده الذرى ٢٤ ، رمزه الكيميائى (كر) .

حامل اللون chromophore

مجموعة كيميائية مثل مجموعة النتروزو أو النترو أو الآزو تكسب اللون للجزيئات العضوية عند وجودها فيها .

اصباغ الكروموتروب chromotrope

أصباغ آزوية تحضر من حمض ثنائى السلفونيك بيرى — ثنائى هدروكسى نفثالين .

حمض الكروموترويك chromotropic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

التعدد اللونى chromotropy

ظاهرة وجود بعض المواد فى صور تختلف فى ألوانها .

املاح الكروموز chromous salts

أملاح يكون فيها فلز الكروم ثنائى التكافؤ ، مثال ذلك كلوريد الكروموز أى (كر كل٢) $(Cr\ Cl_2)$

كلوريد الكروميل chromyl chloride

يعرف أيضا بأكسى كلوريد الكروم،وهو سائل أدكن اللون مثل البروم .صيغته الكيميائية : (كر٢ أ كل٢) $(Cr_2\ O\ Cl_2)$

كريسوبراس chrysoprase

نوع من الكوارتز المعتم يستعمل فى صنع الحلى. وهو مائل للخضرة لاختلاطه بقليل من أملاح النيكل .

ازرق سيبا (٢ ب) ciba blue (2B)

صبغ أزرق اللون من مشتقات النيلة (الإنديجو) وهى ٥ : ٥ : ٧ : ٧ رباعى برومو إنديجو .

احمر سيبا ciba red

صبغ أحمر اللون ويعرف أيضا بثيوإنديجو .

سَيدر cider

عصير التفاح المتخمر ، أو غير المتخمر .

قلوانيات السينكونا cinchona alkaloids

مجموعة قلوانيات السينكونا . وأشهرها هو الكينين الذى يستعمل فى علاج الملاريا .

سينكونين cinchonine

أحد قلوانيات السينكونا . صيغته الكيميائية : (ك١٩ يد٢٢ أن٢) $(C_{19}H_{22}ON_2)$

سينكوفين cinchophen

حمض فينيل كينولين ٤ـ كربوكسليك ـ وهو مادة صفراء مرة المذاق مخفضة للحرارة، تستعمل فى علاج الحميات ودرجة انصهارها ٢١٣°م ـ ٢١٦°م . صيغتها الكيميائية :

(ك١٦ يد١١ ن أ٢) $(C_{16}H_{11}NO_2)$

سيناملدهيد cinnamaldehyde

ألدهيد أروماتى غير مشبع يوجد فى زيت القرفة . صيغته الكيميائية : (ك٦يد٥ ـ ك يد = ك يد ـ ك يد أ)
$(C_6H_5—CH=CH—CHO)$

حمض السيناميك cinnamic acid

(انظر تحت «حمض acid»)

القرفة cinnamon

قشر نبات القرفة السينامية ويصنع منه شراب القرفة ، يستعمل طبيا ملطفا لآلام المعدة وطاردا للغازات ، وكثيرا ما يستعمل فى تحضير بعض المأكولات لإعطائها نكهة طيبة .

كحول السيناميل cinnamyl alcohol

مادة بلورية تنصهر فى درجة ٣٣°م ولها رائحة القرفة، وتعرف أيضا باسم كحول فنيل آليل . صيغتها الكيميائية : (ك٩ يد٩ (أيد) $(C_9H_9(OH))$

بروميد السناميل cinnamyl bromide

بروميد غير مشبع يتحلل بالماء بسهولة إلى كحول السناميل ، صيغته الكيميائية :

(ك٦يد٥ ـ ك يد = ك يد ـ ك يد٢ بر)
$(C_6H_5CH=CH—CH_2Br)$

سيناميل الكوكايين cinnamyl cocaine

قلوانى يوجد مع الكوكايين فى أوراق الكوكا ، ويختلف عنه فى أن مجموعة السيناموبل حلت محل مجموعة البنزويل الموجودة أصلا فى الكوكايين .

ايسومر السس cis - isomer

مركب غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية ، أو مركب حلقى توجد فيه الجاميع المتشابهة فى جهة واحدة بالنسبة للرابطة الثنائية أو الحلقة .

حمض السيتراكونيك citraconic acid

(انظر تحت «حمض acid»)

ستيرال citral

ألدهيد غير مشبع ، يوجد فى كثير من الزيوت الطيارة مثل زيت الليمون . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد١٦ أ) $(C_{10}H_{16}O)$

حمض السيتريك (حمض الليمونيك) citric acid

(انظر تحت «حمض acid»)

سيترونيلول citronellol

كحول غير مشبع يوجد في بعض الزيوت الطيارة مثل زيت الجيرانيوم وزيت الورد ، ويستعمل في صناعة العطور . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد٢٠ أ) $(C_{10} H_{20} O)$

سيفيتون civetone

كيتون حلقي غير مشبع ، يشتمل على سبع عشرة ذرة كربون ، وهو مادة بلورية ، تستعمل في صناعة العطور . صيغتها الكيميائية :

(ك١٧ يد٣٠ أ) $(C_{17} H_{30} O)$

قنينة « كليزن » Claisen flask

قنينة تقطير ذات رقبتين . تنسب للعالم الألماني « كليزن Claisen » .

تفاعل « كليزن » Claisen reaction

تفاعل يستعمل لتحضير إسترات حمض الأسيتوخليك ، وينسب إلى العالم الألماني « كليزن Claisen » .

تعديل « كليزن » Claisen rearrangement

تفاعل تتحول به الإثيرات الفينولية إلى مشتقات للفينول ، مثل تحول إثير فينيل الأليل إلى أرثو أليل — الفينول .

ترويق clarification

تنقية السوائل من الرواسب والجسيمات العالقة بها .

مُرَوِّق clarifier

المادة التي تستعمل في ترسيب الشوائب المعلقة الموجودة في الماء ، أو غيره من السوائل بوسائل طبيعية أو كيميائية .

منخل تصنيف classifying seive

منخل تفصل به المساحيق بعضها عن بعض تبعا لحجم دقائقها .

طَفْل clay

مادة إذا أضيف إليها الماء تكونت منها طينة تقبل التشكل ، ومنها تصنع الأواني الفخارية ، وأساس تركيب الطفل هو سليكات الألومنيوم المائي ، والأنواع النقية الخالية من الحديد تسمى كاولين أو الطفل الصيني .

قرميد طَفْلي clay brick

قرميد مصنوع من مادة الطَّفْل .

تمليط claying

الطلاء بالطَّفْل .

انفلاج cleavage

انشطار شيء إلى جزأين أو أكثر .

سلسلة مقفلة closed chain

تركيب كيميائي لبعض المركبات ، تتصل فيه الذرات على شكل حلقة .

مركبات حلقية closed chain compounds

= مركبات مقفلة السلسلة

= cyclic compounds

مركبات عضوية تتحد ذراتها بعضها ببعض مكونة حلقة ، مثل جزىء البنزين العطرى (ك٦يد٦) (C_6H_6)

متحدة المحور co-axial

الأشكال ذات المحور الواحد .

مساعد انزيم co-enzyme

المادة التى تعمل على تنشيط الإنزيم .

بلمرة اسهامية co-polymerization

اشتراك أكثر من مادة لتكوين بوليمر .

فحم حجرى coal

الفحم المستخرج من باطن الأرض .

غاز الاستصباح (غاز الفحم) coal gas

غاز ينتج بتقطير الفحم الحجرى تقطيرا إتلافيا وهو سام وقابل للاشتعال ، يستعمل وقودا وفى الإضاءة ، ويحتوى على الغازات الآتية : هدروجين ميثان ، أول اكسيد الكربون ، إثيلين . أسيتلين ، نتروجين ، ثانى أكسيد الكربون وأكسجين .

قطران الفحم coal tar

سائل لزج قاتم اللون له رائحة مميزة ، ينتج من التقطير الإتلافى للفحم .

خشن التعريق coarse grained

وصف للأخشاب ذات الحلقات الثانوية المتباعدة أو التى تكون عناصرها كبيرة .

تكسية coating

التغطية بطبقة واقية .

كوبلت cobalt (Co)

عنصر فلزى يشبه الحديد وله خواص مغنطيسية ، وزنه الذرى ٥٨,٩٤ ، عدده الذرى ٢٧ ، كثافته ٨,٧ ودرجة انصهاره ١٤٦٥° م . رمزه الكيميائى (كو)

كوبلت ٦٠ cobalt 60

عنصر مشع يحصل عليه بقذف الكوبلت بنيوترونات بطيئة فى المفاعل الذرى ، ويستعمل أحيانا بديلا لأشعة إكس أو الراديوم فى علاج مرض السرطان .

زرنيخات (ارسينات) الكوبلت

cobalt arsenate

ملح الكوبلت لحمض الزرنيخيك (الأرسينيك) . صيغته الكيميائية :

(كو٣ (ز أ ٤)٢ (Co_3 — $(As\ O_4)_2$)

أزرق الكوبلت cobalt blue

معدن أزرق قاتم اللون ، يحتوى على ٣٥٪ من أكسيد الكوبلت و ٢٠٪ أكسيد خارصين و ٢٥٪ أكسيد سليكون ، يستعمل فى صنع بعض أنواع الخضاب .

برونز الكوبلت cobalt bronze

ملح مزدوج من فوسفات الكوبلت النشادرى، بنفسجى اللون لامع مثل البرنز .

زجاج كوبلتى cobalt glass

زجاج يشتمل على أملاح الكوبلت التى تكسبه لونا أزرق .

بيريت الكوبلت ـ ليناسيت
cobalt pyrite = linnacite

معدن يتكون أساسا من كبريتيد الكوبلت، لونه رمادى ناصل ذو لمعان فلزى .

بنفسج الكوبلت cobalt violet

خضاب أرجوانى اللون يشتمل على فوسفات الكوبلت.

زاج الكوبلت cobalt vitriol

كبريتات الكوبلت ـ صيغتها الكيميائية :
(كوكب أ٤ ـ ٧يد٢أ) $(CoSO_4 \cdot 7H_2O)$

حمض الكوبلتى سياتيك cobalticyanic acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

حامل الكوبلت ـ حاو للكوبلت cobaltiferous

كل مايشتمل على فلز الكوبلت .

كوبلتينتريت (كوبلتى نتريت) cobaltinitrite

اسم يطلق على الأملاح المحتوية على الأيون المراكب كو(ن أ٢)٦ $Co(NO_2)_6$

كوبلتيت (بارق الكوبلت)
cobaltite (*cobalt glance*)

أحد خامات الكوبلت، له بريق الفضة . صيغته الكيميائية : (كوح) كب ز) (CoFe)S As)

كوبلتو كلسيت cobaltocalcite

معدن يشتمل على كربونات الكوبلت (كوك أ٣) $(CoCO_3)$ وله نفس التركيب والشكل البلورى للكلسيت .

كوكايين cocaine

قلوانى يستخلص من أوراق الكوكا التى تنمو فى أمريكا الجنوبية وفى غيرها من المناطق الحارة ، يستعمل للتخدير الموضعى، ويحدث تنبها يعقبه هبوط وخمول قدلا يزول إلا بتعاطى كمية أخرى من العقار ، وهو يسبب الإدمان .

زيت جوز الهند coconut oil

زيت يستخلص من جوز الهند .

زيت كبد القد cod liver oil

زيت يستخلص من كبد القد وهو غنى بفيتامين أ ، د .

الكوك ـ فحم الكوك coke

نوع من الفحم ينتج من تسخين الفحم الحجرى بعزل عن الهواء ، ويحتوى على نسبة ضئيلة من المواد المتطايرة .

فرن الكوك coke oven

فرن يستعمل للتقطير الإتلافي للفحم الحجري للحصول على فحم الكوك وغيره من نواتج التقطير .

القلقطار colcothar rouge

أكسيد الحديديك المحضر من تسخين كبريتات الحديدوز في الهواء ويستعمل صبغا أحمر للطلاء .

كولمنيت colemanite

أحد معادن عنصر البورون. صيغته الكيميائية :
(كا٢ب٦أ١١ — ٥ يد٢أ) $(Ca_2 B_6 O_{11}—5 H_2 O)$

كولارجول Collargol

الاسم التجاري للفضة الغروانية .

منجم فحم — قمينة فحم نباتي colliary (coal pit)

المكان الذي يستخرج منه الفحم، أو يصنع فيه الفحم النباتي .

كوليدين collidine

ثلاثي ميثيل بيريدين ، وهي مادة قاعدية تشبه البيريدين في خواصها الكيميائية، صيغتها الكيميائية :
(ك٨يد١١ن) $(C_8 H_{11} N)$

الخواص الترابطية colligative properties

خواص الغازات أو المحاليل التي تعتمد على التركيز ، مثل الضغط البخاري ، نقطة الغليان ، نقطة التجمد ، والضغط الأسموزي وهي ترتبط بعضها ببعض .

تردد الاصطدام collision frequency

متوسط عدد مرات الاصطدام بين جزيئات المادة في الثانية الواحدة .

كلوديون collodion

محلول من البيروكسلين (نترات السليولوز) في مزيج من الكحول والإتير ، يترك غشاء رقيقاً إذا طلي على الجلد ، ويساعد على التئام الجروح وغيرها .

حرير الكُلوديون collodion silk = nitro cellulose

حرير مصنوع من نترات السليولوز .

غرواني colloid

حالة تكون فيها المادة بين الإذابة الحقيقية والتعليق ، كمحلول الغراء والصمغ ، وغالباً ما تكون من جزيئات متجمعة على شكل جسيمات صغيرة مشحونة بشحن كهربائية سالبة أو موجبة ، وتتراوح أقطار الجسيمات من $١٠^{-٥}$ إلى $١٠^{-٧}$ سم .

حجم غرواني colloidal size

كل ما يتكون من جسيمات أقطارها ١٠ أنجشتروم إلى ٢٠٠ أنجشتروم .

محلول غروانى **colloidal solution**

محلول تكون إحدى مادتيه فى حالة تجزؤ وسطاً بين الإذابة والتعليق .

عالج بالكُلوديون **collodionise**

غطى الشىء بمادة الكلوديون ، وهو نترات السليولوز مذابة فى مذيب عضوى .

غسول الأنف **collunarium (nasal lotion)**

مستحضر دوائى سائل يدخل فى الأنف لتطهيره .

مضمضة **collutorium (mouth wash)**

مستحضر دوائى سائل يستبقى فى الفم مدة ما لتطهيره أو لعلاجه .

غسول العين **collyrium**

محلول لغسيل العين وتطهيرها .

كولوسنثين **colocynthin**

جلوكوزيد يوجد فى الحنظل (*Bitter apple*) مر المذاق ، يستعمل طارداً فى الطب .

عمى ألوان **colour blindness**

عدم القدرة على تمييز بعض الألوان .

مُظْهِر اللون **colour developer**

مظهر يستعمل فى التصوير الضوئى الملون ؛ إذ يتحد بعد أكسدته مع مزاوج (*coupler*) ليكون صبغاً يترسب مع الفضة فى الصورة ، ثم تزال الفضة فتظهر الصورة ملونة .

تشتيت الألوان **colour dispersion**

فصل موجات الضوء بعضها عن بعض بمنشور أو بغيره .

فلم ملون **colour film**

فلم يعطى صوراً ملونة .

مُرَشِّح ألوان **colour filter**

شريحة زجاجية ملونة تستعمل لحجز بعض موجات الضوء .

بهيج الألوان (غنى بالألوان) **colourful**

مايتميز بألوانه الزاهية .

طاحون ألوان **colour grinder**

طاحون مخصصة لطحن المواد الملونة وخلطها .

دليل الألوان **colour index**

فهرس أو دليل يرمز فيه إلى كل صبغ برقم خاص يدل عليه .

لون الأيونات **colour of ions**

اللون الناشىء عن وجود أيونات ملونة فى المحاليل .

تنبيه بالألوان colour stimulation

تنشيط شيء بتعريضه لضوء ذي لون معين .

مادة ملوّنة (ج ملونات) colouring-matter

مادة تستعمل فى تلوين مواد أخرى ، وهى إما عضوية من أصل نباتى كالنيلة أو مخلقة كأصباغ الأنيلين ، أو من أصل حيوانى كالقرمز ، أو غير عضوية كالأزرق البروسى .

معدن ملون colouring mineral

معدن ملون يستعمل فى التلوين ، مثل أكسيد الحديد الأحمر .

كولمبيت columbite

معدن أسود اللون يشتمل على تنتالات الحديد والمنجنيز والكولمبيوم .

كروماتوجرافية العمود
column chromatography

عملية فصل المواد بعضها عن بعض ، وفيها تكون المادة المازة عموداً من الألومينا أو غيرها .

قدرة الاتحاد combining capacity

مقدرة العنصر أو المركب على الاتحاد بغيره من العناصر ، وتقاس بعدد ذرات الهدروجين أو ما يكافئها من العناصر الأخرى التى تتحد بذرة واحدة من هذا العنصر أو المركب .

وزن الاتحاد = (الوزن المكافىء)
combining weight = equivalent weight

الوزن الذرى للعنصر مقسوما على تكافئه فى المركب .

الاحتراقية combustibility

مدى قابلية الشىء للاحتراق .

قابل للاحتراق combustible

ما يحترق فى درجات الحرارة المنخفضة .

الغازات القابلة للاحتراق combustible gases

الغازات المستعملة فى الصناعة كوقود ، مثل الهدروجين أو غاز الاستصباح وما إليها .

تحليل بالاحتراق combustion analyisis

تحليل يعتمد على إحراق المادة العضوية وتحويلها إلى مواد غازية يمكن امتصاصها وتقدير وزنها ، ومنها تحسب النسب المئوية للعناصر فى المادة .

غرفة الاحتراق combustion chamber

الحيز الذى تتم فيه عملية الاحتراق .

غازات الاحتراق combustion gases

الغازات الناتجة عن عملية الاحتراق .

حرارة الاحراق combustion heat

كمية الحرارة الناتجة عن إحراق وحدة الكتلة من المادة .

فرن احراق انبوبى
combustion tube-furnace

فرن أنبوبى الشكل تحرق فيه المواد أو تسخن إلى درجة حرارة مرتفعة .

سحن comminution

تفتيت المادة الجامدة إلى جسيمات صغيرة ،وتشمل التجريش والسحق والطحن .

تأثير الأيون المشترك common - ion effect

التغير الذى يحدث فى محلول متأين عند معالجته بمركب آخر يشتمل على أيونات من نفس نوع الأيونات فى المحلول .

مقارن comparator

جهاز تقارن فيه الأشياء بعضها ببعض بالنظر.

الوان مُكَمِّلة complementary colours

لون يجب إضافته إلى اللون الممتص ليحدث اللون الأبيض .

سوائل عديمة الامتزاج
completely immiscible liquids

السوائل التى لا تقبل الامتزاج بعضها مع بعض ، مثل الزيت والماء .

سوائل تامة الامتزاج
completely miscible liquids

السوائل التى تقبل الامتزاج بعضها ببعض بجميع النسب ،مثل الماء والكحول .

مركب متراكب complex compound

مركب يتكون من اتحاد مركبين أو أكثر .

ايون متراكب complex ion

شق أو مجموعة ذرات متراكبة نسبياً ومشحونة كهربائياً ، مثل تلك التى تتكون باتحاد أيونات مع جزيئات .

١ ــ المركِّبة (م) component

إحدى المكونات التى يمكن أن تتغير درجة تركيزها مستقلة عن بقية أجزاء النظام .

٢ ــ مكون

أحد مكونات مخلوط ما .

سماد عضوى compost

مخلوط من مواد عضوية متعفنة تسمد به الأرض.

مركب compound

المادة ذات التركيب الثابت الخواص الناتجة من اتحاد عنصرين أو أكثر كيميائياً .

مركب ماص للحرارة compound, endothermic

مركب يتكون من عناصره مع امتصاص كمية من الحرارة .

مركب طارد للحرارة compound, exothermic

مركب يتكون من عناصره مع تولد كمية من الحرارة .

مركبات عضوية فلزية compounds, organometallic

مجموعة من المركبات العضوية التي يدخل في تركيبها فلز ، مثل رابع إثيل الرصاص .

معامل الانضغاطية compressibility coefficient

مقدار عددي يعبر عن قابلية غاز ما للانضغاط .

انضغاط compression

النقص في حجم جسم ما بتأثير قوة ضاغطة .

معدل الانضغاط compression rate

النسبة بين النهاية الصغرى والنهاية العظمى لحجم الغاز في داخل اسطوانة المحرك والناشئة عن حركة الكباس .

موجة انضغاطية compressional wave

موجة طولية (مثل موجة الصوت) تنتشر بالانضغاط المرن للوسط .

مضغاط (كباس) compressor

آلة لضغط الغازات

حاسب ـ كومبيوتر computer

آلة تقوم بالعمليات الحسابية .

مقعر الوجهين concavo - concave

ما له سطحان متقابلان مقعران .

مقعر محدب concavo - convex

ما كان أحد جانبيه مقعراً والآخر محدباً .

تركيز concentration

النسبة بين المذاب والمذيب ، وتقدر بطرق مختلفة .

خاتمة conclusion

توافق concourse

التقاء شيئين متحركين ثم سيرهما معاً .

متزامل concurrent

كل ما يحدث أو يعمل في الوقت نفسه بطريقة توافقية .

قابل التكثيف condensable

ما يقبل التحول من بخار إلى سائل .

متكثف **condensate**

السائل الناتج عن عملية التكثف .

تكاثف **condensation**

ـ اتحاد جزيئين أو أكثر من المادة لتكوين جزيء أعقد ، مع انفصال الماء .
تكثف (تكثيف)
ـ تحول الغاز إلى سائل بالتبريد أو بالضغط أو بكليهما معاً .

لبن مركز **condensed milk**

لبن بخر بعض ما به من ماء مع إضافة السكر إليه .

ملف تكثيف **condensing coil**

ملف يستعمل لتكثيف الأبخرة وتحويلها إلى سوائل .

مُكَثِّف **condenser**

جهاز لتحويل الغازات أو الأبخرة إلى سوائل .

تابل **condiment**

مادة تضاف إلى الأطعمة لتعطيها نكهة حسنة .

مُكَيَّف **conditioned**

موضوع فى ظروف متحكم فيها .

مُكَيِّف **conditioner**

ـ العامل الذى يكيف منتجاً من المنتجات .
ـ المادة التى تضاف إلى منتج لتحسين صفاته
ـ جهاز لتكييف الهواء .

مواصلة حرارية **conductance, thermal**

(انظر : *thermal conductance*) .

معايرة بقياس الوصلية **conductimetric titration**

معايرة تتم بقياس التغير فى الوصلية .

تيار توصيل **conduction current**

حركة الكهرباء فى موصل كهربائى .

الوصلية المكافئة **conductivity, equivalent**

العدد الناتج من ضرب الوصلية النوعية فى حجم المحلول المحتوى على الوزن المكافىء بالجرام للإلكتروليت .

الوصلية النوعية **conductivity, specific**

وتقاس بمقلوب العدد الدال على المقاومة النوعية للإلكتروليت .

مقياس الوصلية **conductometer**

جهاز لقياس القدرة على التوصيل .

الموصلات الكهربية conductors (electric)

كل مادة تسمح بمرور التيار الكهربي بسهولة ، كالفلزات والمحاليل الإلكتروليتية وغيرها .

موصل حرارى conductor, thermal

(انظر : *thermal conductor*)

محلول « كندى » Condy's fluid

محلول يحتوى على برمنجنات الصوديوم أو البوتاسيوم ، يستعمل للتطهير .

يحضر confect

يخلط العناصر المكونة للدواء .

سكر الحلوى confectioners sugar

مسحوق سكر عالى النقاوة .

مربى confection

عجينة سكرية تحتوى عادة على مادة أو مواد غير ذائبة .

تشكيل (هيئة) configuration

ترتيب الإلكترونات فى نموذج نظرى للذرة . ويطلق كذلك على الترتيب الفراغى للذرات فى جزىء المادة .

العقد congealation

هو أن يغلظ سائل أو يجمد بالتبريد أو بوسائل كيميائية أخرى .

نقطة الانعقاد congealing point

درجة الحرارة التى تتحول المادة فيها من الحالة السائلة إلى الحالة الجامدة .

صمغ الكونجو Congo gum

راتينج صلد لا يذوب فى الماء ، لا لون له أو له لون الكهرمان ، يستخرج من بعض أنواع الأشجار فى الكونجو ، ويستعمل فى صناعة بعض أنواع البرنيق (ورنيش) .

أحمر الكونجو congo red

صبغ أحمر ، وهو أول صبغ استعمل فى صباغة المنسوجات القطنية صباغة ثابتة مباشرة ، يشتمل على مجموعتى آزو ، ويستعمل دليلا فى عمليات المعايرة إذ يتحول لونه إلى اللون الأزرق فى المحاليل الحمضية .

حشد congregate

ما اجتمع فى مكان واحد .

تطابق congruence

اتفاق شيئين فى الخواص .

متطابق = متوافق congruent

صفة لنقطة الانصهار التى يكون عندها المركب الكيميائى الجامد فى حالة اتزان مع سائل متفق معه فى الخواص .

درجة الانصهار المتوافقة
congruent melting point

تنسب هذه الدرجة إلى مركبات تتكون من مركبين أو أكثر وتنصهر فى درجة حرارة ثابتة .

دورق مخروطى **conical flask**

وعاء مخروطى الشكل يصنع عادة من الزجاج ويستعمل فى المعمل .

كونيين **coniine**

أحد القلوانيات الموجودة فى ثمار الشيكران ، يغلى فى درجة ١٦٧° م ، وهو مادة سامة مميتة تسبب الوفاة عن طريق إصابة أطراف الأعصاب الحركية بالشلل مع هبوط فى جهاز العصب المركزى ، ويعرف أيضاً بألفا ـــ بروبيل ـــ ببر يدين . صيغته الجزيئية : (ك٨ يد١٧ ن) . $(C_8 H_{17} N)$

رباطات ثنائية مزدوجة
conjugated double bonds

الرباطات الثنائية فى المركبات العضوية التى تفصلها رابطة أحادية كما فى البوتادايين
(ك يد٢ = ك يد ـــ ك يد = ك يد٢) .
$(CH_2 = CH - CH = CH_2)$

نظام ازدواجى **conjugated system**

نظام تتبادل فيه الرباطات الأحادية مع الرباطات الثنائية .

تزاوج ــ اقتران **conjugation**

اتصال رابطتين ثنائيتين برابطة أحادية واحدة .

نتيجة (عاقبة) **consequence**

ما ترتب على غيره .

حفظ **conservation**

حماية الشىء من التلف أو الفناء .

قانون بقاء الطاقة
conserv tion of energy, law of

القانون الذى ينص على أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث .

تماسك (قوام) **consistency**

درجة الصلابة أو الميوعة لجسم ما .

مقياس التماسك **consistometer**

جهاز لقياس تماسك المواد اللزجة أو اللدنة مثل زيوت التشحيم أو المواد الأسفلتية .

ذَرُور **conspersus (dusting powder)**

مسحوق يذر على الجلد لعلاج الالتهابات والأمراض الجلدية .

كونستانتان = كونستانتين
constantan = (constantin)

أشابة تتكون من ٤٠ ٪ من النيكل و ٦٠ ٪ من النحاس تستعمل فى صناعة ملفات المقاومة .

الأبيض الثابت **constant white (blanc fixe)**

مسحوق ناصع البياض من كبريتات الباريوم ،

يستعمل فى صنع الطلاء الأبيض ولا يتغير لونه تحت مختلف الظروف الجوية .

مكون constituent

— عنصر أو شق يكون جزءاً من مركب كيميائى مثال ذلك الهدروجين أو الأكسجين فى جزىء الماء .

— جزء من أشابة أو مخلوط فلزى يمكن تمييزه مجهرياً .

— إحدى المواد التى توجد فى العقار .

صيغة تركيبية (صيغة بنائية) constitutional formula(*structural formula*)

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات فى جزيئات المركبات الكيميائية .

ماء التكوين constitutional water

الماء الذى يبقى فى المادة بعد تسخينها إلى درجة ١١٠°م .

قابض constringent

مادة تسبب ضيق المسالك أو المجارى .

بضائع استهلاكية consumer goods

البضائع الاقتصادية اللازمة لاحتياجات الإنسان .

استهلاك consumption

تناقص الشىء عن طريق الاستعمال أو التلف .

حمض التماس contact acid

(انظر تحت : حمض *acid*) .

فعل التماس contact action

فعل ينتج عن تماس شيئين أو أكثر وهو يشبه الحفز .

حفز بالتماس contact catalysis

زيادة سرعة تفاعل تتم بملامسة المواد المتفاعلة لعامل حفاز .

كهرباء التماس contact electricity

الكهرباء المتولدة على جسمين مختلفين عند سطحى تماسهما .

مبيد حشرى بالتماس contact insecticide

مبيد حشرى يقتل الحشرات بمجرد اللمس .

معدن تماس contact mineral

معدن يرجع أصله إلى تحول حدث فى منطقة تماس صخور نارية متدخلة .

طريقة التماس contact process

طريقة لتحضير حمض الكبريتيك ، ثم بأكسدة ثانى أكسيد الكبريت بالأكسجين بملامستهما لخامس أكسيد الفناديوم .

مفاعل التماس contact reactor

مفاعل يتم فيه التفاعل بتلامس المواد المتفاعلة مع العامل الحفاز .

سطح التماس contact surface

السطح الذى عنده يتم تلامس المادة المتفاعلة مع الحافز .

توائم تماس contact twins

توأم من بلورتين يشتركان فى سطح واحد .

غاز سام باللمس contact war gas

غاز يحدث تأثيراً ضاراً عند ملامسته للجلد ، ويستعمل فى الحروب .

استخلاص مستمر continuous extraction

استخلاص مركب ما من مخلوط بالتلامس المستمر مع أحد المذيبات المناسبة .

طيف مستمر continuous spectrum

طيف لا يوجد فاصل ظاهر فى مدى أطوال موجاته .

مكعبر contorted

وصف للشىء الملتوى بشدة .

تقلصية (قابلية التقلص) contractability

المقدرة على التقلص أو التكمش .

قابل التقلص contractable

شىء يمكن إنقاص حجمه أو طوله .

تقلص contraction

نقص فى الحجم أو الطول .

تقلص الحلقة contraction of ring

نقص عدد الذرات فى المركبات الحلقية . مثل نقص الحلقة السداسية إلى حلقة خماسية .

فوتومتر تبايني contrast photometer

مقياس للضوء يعتمد على الاختلاف فى شدة الإضاءة .

جهاز تحكم – جهاز ضبط

control pparatus

جهاز يستعمل للتحكم فى عملية ما .

الوزن الضابط control assay

تجربة تجرى للحصول على نتائج قياسية ، وتجرى جنباً إلى جنب مع أية معايرة ، وذلك لمقابلة النتائج بعضها ببعض .

مهمات رقابة control equipment

الأدوات التي تستعمل فى أعمال الرقابة .

قضيب تحكم control rod

قضيب يوضع فى داخل المفاعلات الذرية للتحكم فى سرعة التفاعلات النووية ، ويكون عادة من مادة الكادميوم أو غيره من الفلزات .

نظام رقابة control system

نظام يتبع للإشراف على خطوات التصنيع والتحقق من صلاحية المواد المنتجة .

اختبار رقابة control test

اختبار يتم للحكم على صلاحية المنتج ومطابقته للمواصفات .

تجريش contusion

تفتيت المادة الجامدة إلى جسيمات صغيرة بالدق .

كنفالا توكسين convallatoxin

جلوكوسيد سام يستخرج من نبات زنبق الوادى (كنفلاريامياليس) . (*convallaria majalis*)

حمل convection

انتقال الحرارة فى السوائل والغازات عن طريق حركة الأجزاء الساخنة إلى أعلى وحركة الأجزاء الباردة إلى أسفل .

تيار حمل convection current

تيار من مائع ينتج عن اختلاف فى درجة الحرارة بين أجزاء هذا المائع .

جدول تحويل conversion table

جدول يستعمل لتحويل وحدات الوزن والقياس إلى وحدات أخرى .

قابل للتحويل convertible

ما يمكن تحويل شكله أو خواصه أو نوعه ... إلخ .

مُحوِّل convertor

آلة لتحويل الطاقة من أحد أشكالها إلى شكل آخر ، مثال ذلك المحرك .

حزام ناقل conveying belt

شريط مصنوع من المعدن أو المطاط أو الخيش متحرك حركة دوارة ، يستعمل فى نقل البضائع أو غيرها من مكان إلى آخر .

كونيرين conyrine

ناتج من الكونيين بتقطيره مع الخارصين ، ويعرف أيضاً بألفا بروبيل بيريدين . صيغته الجزيئية : (ك٨ يد١١ ن) $(C_8H_{11}N)$

مادة تبريد coolant

مائع يستعمل للتبريد ، مثال ذلك السائل الذى يبرد طرف مثقاب أو آلة قطع لإزالة الحرارة الناتجة من الاحتكاك ، أو السائل الدوار الذى يستعمل فى تبريد الآلات .

اناء تبريد cooler

إناء يستعمل لتبريد السوائل أو حفظها باردة .

فرن تبريد cooling furnace

فرن خاص تتدرج فيه الحرارة من درجة عالية إلى درجة منخفضة ، يتم فيه تبريد المصنوعات (الزجاجية غالباً) تبريداً بطيئاً .

غلاف تبريد cooling jacket

غلاف خارجى لإناء أو جهاز يمر فيه سائل لتبريد محتويات الإناء أو الجهاز .

سائل تبريد cooling liquid

السائل الذى يستعمل فى عمليات التبريد .

وحدة تبريد cooling plant (*cooling unit*)

مجموعة المعدات المستعملة فى عملية التبريد .

بركة تبريد cooling pond

حفرة كبيرة توضع فيها السوائل أو غيرها لتبريدها .

مضخة تبريد cooling pump

مضخة تدفع سائلا بارداً فى حركة دائرية (دفعاً مستمراً) ليمر على سطح لتبريده .

حلزون تبريد cooling spiral

أنبوب حلزونى يمر فيه سائل لتبريد ما يحيط به من موائع ساخنة .

سطح تبريد cooling surface

سطح بارد يستعمل للتبريد .

برج تبريد cooling tower

بناء خاص يتساقط عليه رذاذ من الماء لتبريد محتوياته .

حوض تبريد cooling trough

حوض به سائل بارد توضع فيه الأشياء الساخنة لتبريدها .

كوبريت cooperite

معدن له بريق فلزى وهو يحتوى على حوالى ٦٤٪ بلاتين وقليل من البلاديوم .

رابطة تناسقية co - ordinate bond

وصلة بين ذرتين تتكون من إلكترونين ، وتقوم إحدى الذرتين بمنح الإلكترونين والأخرى تشاركها فيهما .

مركبات تناسقية
co-ordination compounds
مجموعة من المركبات الكيميائية بها رابطة أورباطات من النوع التناسقي بين ذرات أو مجموعة ذرات استكملت تكافؤها العادي .

عدد تناسقي **coordination number**
عدد الروابط التناسقية المتصلة بالذرة المركزية في المراكب التناسقي.

كوبايين **copaene**
مادة زيتية توجد في بعض الزيوت الطيارة ، وهي تربين حلقي . صيغته العامة :
(ك١٥ يد٢٤) $(C_{15}H_{24})$

زيت الكوبيبة **copaiba oil**
زيت طيار لالون له يستخلص من الكوبيبة ، يستعمل مثبتا للروائح العطرية وغير ذلك.

كوباليت ـ كوبالين **copalite—copaline**
راتينج يكون غالبا نباتيا إلا أنه أكتسب بعض الصفات المعدنية ببقائه مدفونا في الأرض مدة طويلة .

كوبيليدين **copellidene**
قلواني مشتق من البيبريدين صيغته الكيميائية :
(ك٨ يد١٧ ن) $(C_8H_{17}N)$

متحد المستوى **coplanar**
اشتراك جسمين أو أكثر في المستوى نفسه.

اتحاد المستوى **coplanarity**
الاشتراك في مستوى واحد.

بلمرة اسهامية **copolymerization**
اشتراك أكثر من مونومر واحد في عملية البلمرة.

نحاس **copper (Cu)**
عنصر فلزي يوصف عادة بالأحمر لقرب لونه من الحمرة ، عدده الذرى ٢٩ ، ووزنه الذرى ٦٣,٥٧ ، ورمزه الكيميائي (نح)

أسيتيليد النحاس (اسيتيليد النحاسوز)
copper acetylide (cuprous acetylide)
مادة حمراء اللون تنتج من إمرار غاز الأسيتيلين في محلول كلوريد النحاسوز النشادري .

حافز كروميت النحاس
copper chromite catalyst
حافز يتكون أساسا من أكسيد النحاس وأكسيد الكروم ويستعمل في هدرجة المركبات العضوية.

سترات النحاس **copper citrate**
مسحوق أخضر أو مشرب بزرقة وهو ملح النحاس لحمض السيتريك ، وهو قابض ومضاد للعفونة (antiseptic)

بريق نحاسي **copper lustre**
بريق فلزي على سطح الأواني الفخارية ، ينتج من حرق الآنية مع ملح من أملاح النحاس .

نفتينات النحاس copper naphthenate

ملح النحاس لحمض النفتينيك وهو أخضر اللون ، يوضع على المنسوجات أو فى الطلاء لمنع نمو الفطريات.

العدد النحاسى copper number

عدد مليجرامات النحاس الناتجة من اختزال محلول فهلنج ، أو محلول بنديكت بجرام واحد من مادة كربوهدراتية .

ارثو سيليكات النحاس
copper ortho silicate

أحد معادن النحاس . صيغته الكيميائية :
(نح يد٢ س أ٤) $(Cu\ H_2\ Si\ O_4)$

سيليسيد النحاس copper selicide

مسحوق رمادى اللون يحصل عليه بتسخين النحاس والسليكون فى فرن كهربائى صلد ، وهو جيد التوصيل للكهرباء . صيغته الكيميائية :
(نح٢ س) $(Cu_2\ Si)$

خراطة نحاس copper turnings

سقاطة النحاس التى تنتج من خرطه .

مزدوج النحاس والخارصين
copper zinc couple

أشابه تحضر بتأثير محلول كبريتات النحاس على الخارصين ، تتفاعل مع الماء بسهولة معطية هيدروجينا حديث التولد .

تراسب co-precipitation

ترسب شيئين معا .

كوبروستانول (كوبروستيرول)
coprostanol (coprosterol)

ستيرول بلورى الشكل . صيغته العامة :
(ك٢٧ يد٤٧ أيد) $(C_{27}\ H_{47}\ OH)$

كورامين coramine

ثنائى ميثيل أميد حمض البريدين بيتا - كربوكسيليك ، يستعمل فى الطب ،وهو الاسم التجارى للنيكيتاميد .

كورديت cordite

مخلوط متفجر لا دخان له ، يشتمل على ٦٥٪ نتروسليولوز ، ٣٠٪ نتروجلسرين ، ٥٪ بارافين رخو (فازلين) .

مثقاب فلين cork borer

اسطوانية معدنية جوفاء ، أحدطرفيها حاد وعلى الطرف الآخر يد عمودية من الحديد بها يبرم المثقاب ليدخل الطرف الحاد فى الفلين .

مضغاط فلين cork prsse

آلة صغيرة توضع بين فكا قطعة الفلين لتصغيرها.

زيت الذرة corn oil

زيت يستخلص من أجنة حبوب الذرة .

نشا الذرة corn starch

نشا يتكون أساسا من كربوهدرات عديدة السكريات ، ويستخرج من حبوب الذرة .

تآكل corrosion

نوع من التغيرات الكيميائية التي تطرأ غالبا على الفلزات وأشباهها نتيجة تعرضها للعوامل المختلفة كالهواء والأبخرة الحمضية وغيرها، ومثال ذلك تآكل الحديد نتيجة للصدأ .

المتسامي الأكال (السليماني) corrosive sublimate

كلوريد الزئبقيك . صيغته الكيميائية : (بق كل٢) $(Hg\ Cl_2)$

كورتيكوتروفين corticotrophin

هرمون الأدرينوكورتيكوتروفيك ، ويحصل عليه من الفص الأمامي للغدة النخامية لبعض الحيوانات .

كورتيزون cortisone

هرمون تفرزه قشرة الكظر وهو من الستيرويدات صيغته الكيميائية : (ك٢١ يد٢٨ أ٤) $(C_{21}\ H_{28}\ O_4)$ ويستعمل في الطب .

كورندم corundum

أكسيد ألومنيوم لامائي ، يستعمل في صنع الصنفرة والحراريات . صيغته الكيميائية : (لو٢أ٣) $(Al_2\ O_3)$

الأشعة الكونية cosmic rays

أشعة تصل الأرض من الفضاء الخارجي، وهي شديدة النفاذ ويختلف مصدرها .

بارافين رخو — كوزمولين — فازلين cosmoline — vaseline

هدروكربون مشبع من البارافينات وهو شبه جامد.

كوتارنين cotarnine

قلواني بلوري الشكل يحصل عليه بأكسدة الناركوتين، صيغته الكيميائية : (ك١٢يد١٥ن أ٤) $(C_{12}H_{15}\ NO_4)$

أصباغ القطن cotton dyes

أصباغ مباشرة تستعمل لصباغة المنسوجات أو الخيوط القطنية .

منسوجات قطنية cotton fabrics

قماش منسوج من خيوط قطنية .

محلجة cotton gin

آلة تستعمل لفصل بذور القطن وغيرها من المواد الغريبة عن شعيرات القطن .

cotton linters **زغب القطن**

شعيرات القطن القصيرة التي تبقى ملتصقة ببذور القطن بعد حلجه .

cotton seed oil **زيت بذرة القطن**

زيت يستخلص من بذور القطن ، يضرب لونه إلى الصفرة ، ويحتوى على جلسريدات أحماض اللينوليك والأوليك والبلمتيك ، يستعمل فى الطهو ويحول بالهدرجة إلى المرجرين (نوع من الزبد الصناعى) .

cotton staple **تيلة القطن**

ألياف قصيرة من القطن ينحصر طولها بين بوصة وبوصتين عند غزلها وبرمها .

cotton wax **شمع القطن**

شمع يكسو شعيرات القطن .

Cottrell process **طريقة « كوترل »**

طريقة لاستخلاص ذرات المواد الجامدة أو السائلة من الغازات ، تستعمل فيها أقطاب محملة بضغط كهربائى عال تجذب الذرات إليها .

coulomb **كولوم**

وحدة قياسية من الشحنة الكهربائية ، تساوى عدد الإلكترونات التى تمر فى الثانية بنقطة معينة فى موصل عند إمرار تيار شدته أمبير واحد .

coulometer **كولومتر**

خلية كهربائية تستعمل لقياس كمية الشحنة الكهربائية المارة فى دائرة كهربائية .

coulometer / silver **كولومتر الفضة**

جهاز يستعمل لتقدير كمية الكهرباء الناتجة من ترسيب كمية الفضة المترسبة بتأثير هذا التيار الكهربى .

coumarin **كومارين**

مركب حلقى غير متجانس ، درجة انصهاره ٦٧°م ، يحصل عليه بتفاعل السالسالدهيد مع أنهيدريد الخليك وخلات الصوديوم . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٦ أ٢) $(C_9H_6O_2)$

coumarone **كومارون**

مركب حلقى غير متجانس يتكون من حلقة بنزين ملتحمة بحلقة فوران ، يعرف أيضا باسم بنزوفوران . صيغته الكيميائية : (ك٨ يد٦ أ) (C_8H_6O)

countable **قابل للعد**

شئ يمكن إحصاؤه أو تعيين عدده .

counting glass **عدسة عد**

عدسة مكبرة تستعمل لعد الخيوط التى فى البوصة المربعة من نسيج ما .

countless **لا يعد**

شيء لا يمكن عده لكثرته .

ازدواج أملاح الديازونيوم
coupling of diazonium salts

اتحاد أملاح الديازونيوم مع الفينولات أو الأمينات لتعطى مركبات الآزو .

تفاعل ازدواج **coupling reaction**

تفاعل يتحد فيه مركب ديازونيوم مع فينول أو أمين أروماتى ليكون أحد أصباغ الآزو ، وهى أصباغ يغلب أن تكون حمراء اللون .

رابطة تساهمية **covalent bond**

وصلة بين ذرتين تنتج مع اشتراك إلكترونين فى تكوينها بحيث تساهم كل ذرة بإلكترون من إلكتروناتها .

كوفليت ـ كوفلين
covellite (covelline)

أحد معادن النحاس ويغلب فى تركيبه كبريتيد النحاس .

موقــد « كوبر » **Cowper stove**

موقد اسطوانى مصنوع من الحديد المبطن بالطوب الحرارى ، يستعمل لتسخين تيار من الهواء لدرجة عالية قبل إمراره فى الفرن اللافح .

الخمش **crabbing**

عملية تجهيز الخيوط الصوفية ، وذلك بلف القماش وشده على درافيل وتعريضها أثناء هذه العملية لتيار من ماء يغلى أو بخار الماء ، ثم تبريدها بعد ذلك .

طاحونة كســارة **cracker**

طاحونة مصنوعة من تروس يواجه بعضها بعضا وتدور فى اتجاهات متضادة ، تستعمل لتفتيت الحبوب السابق تليينها .

عملية تكسير **cracking process**

تفتيت سلاسل المركبات العضوية بالحرارة ، مثال ذلك تكسير الهدروكربونات البرافينية الثقيلة إلى جزيئات صغيرة بإمرارها خلال أنابيب مسخنة فى درجة ٥٠٠ ـ ٨٠٠°م .

كرادايين **cradein**

إنزيم من البروتياز يوجد فى عصير التين .

لحاء التوت البرى **cramb bark**

القشور المجففة لشجرة التوت البرى .

كراندليت **crandallite**

معدن يشتمل على فوسفات الكلسيوم والألومنيوم وبه ماء تبلور . صيغته الكيميائية :

(كالو٣ (فو أ٤)٢ (أ يد)٥ يد٢ أ)

$(Ca\ Al_3\ (PO_4)_2\ (OH)_5\ H_2\ O)$

قشدة cream

الجزء الذى يطفو على سطح اللبن عند تركه جانبا ، أو ينفصل منه عند تعريضه لعملية الطرد المركزى ، وهو غنى بالمواد الدهنية .

كريم الطرطر cream of tartar

طرطرات البوتاسيوم الهدروجينية ، وهو منتج ثانوى فى صناعة النبيذ .

فراز اللبن cream separator

جهاز لاستخلاص القشدة من اللبن .

معمل ألبان (ملبنة) creamery

مكان يصنع فيه الجبن والقشدة أو يباع أو يخزن فيه اللبن والقشدة .

كرياتين creatine

مادة بيضاء بلورية توجد فى عضلات الحيوانات الفقرية بوجه خاص ، إما طليقة أو على هيئة فوسفات الكرياتين وكذلك فى الدم — ويمكن الحصول عليها من خلاصة اللحوم ، صيغتها الكيميائية :

(ن يدم ك (=ن يد) ن (ك يدم) — ك يدم — ك أ أ يد)

$(NH_2—C (=NH) N (CH_3) CH_2 COOH)$

وتعرف علميا باسم حمض ١ — ميثيل جوانيدين — أسيتيك .

تحمل الكرياتين creatine tolerance

كمية الكرياتين التى تحتجزها الأنسجة بعد حقن ١,٣٢ جرام من الكرياتين .

كرياتينين creatinine

مادة بيضاء شديدة القلوية تحصل عليها من الكرياتين بنزع الماء . توجد فى العضلات والدم والبول . صيغتها الكيميائية :

(ك٤ يد٧ ن٣ أ) $(C_4 H_7 N_3 O)$

معامل الكرياتنين creatinine coefficient

عدد المليجرامات من الكرياتين التى تخلص فى يوم واحد لكل كيلو جرام من جسم الإنسان .

كريوسول creosol

فينول أروماتى لالون له ، يحضر من قطران خشب الزان وهو ٢ — ميثوكسى — بارا كريسول . صيغته الكيميائية : (ك٨ يد١٠ أ٢) $(C_8 H_{10} O_2)$

كريوزوت creosote

سائل زيتى القوام لالون له أو أصفر ناصل ، لاذع المذاق ، يشتمل على مخلوط من المركبات الفينولية ، ويحضر من تقطير قطران الخشب وخاصة خشب الزان . يستعمل (منفثا) فى التهاب الشعب المزمن وفى تركيز الخامات بالطريقة الطفوية .

زيت الكريوزوت creosote oil

قطارة قطران الخشب التى يستخرج منها الكريوزوت بالتنقية ، وهو زيت كثيف يشتمل أساساً على هدروكربونات أروماتية سائلة وجامدة وأحماض وقواعد القطران ، يحصل عليه بتقطير قطران الخشب ، ويستعمل حافظا للخشب ومبيدا حشريا ، وفى تعويم الخامات المعدنية .

كريب crepe

نوع من النسيج القطني الجعد منسوج بطريقة خاصة.

كريزولات cresoles

مركبات عضوية أروماتية فينولية ، توجد في قطران الفحم وتستعمل غالبا مطهرات .

كريزورسينول cresorcinol

فينول باورى . صيغته الكيميائية : (ك يد٣— ك٦ يد٣ (أيد)٢ $(CH_3 — C_6 H_3 (OH)_2$

ويعرف أيضاً بـ ٤ — ميثيل ريزورسينول .

اصفر كريزوتين ج cresotine yellow G.

أحد الأصباغ المباشرة صفراء اللون.

حمض الكريسليك cresylic acid

(انظر تحت ، حمض *acid*) .

كريسيليت cresylite

متفجر يتكون من ثلاثي نتروكريزول وحمض البيكريك .

قرمز crimson (n)

صبغ أحمر اللون مشرب بزرقة .

كريستوبليت cristobalite

ضرب من أكاسيد السليكون المتبلور ، يوجد في الطبيعة.

العامل الحرج critical coefficient

نسبة درجة الحرارة الحرجة إلى الضغط الحرج .

الثابت الحرج critical constant

درجة الحرارة الحرجة أو الضغط الحرج أو الكثافة الحرجة لمادة ما.

الكثافة الحرجة critical density

كثافة مادة ما في حالتها الحرجة (في درجة الحرارة والضغط الحرج) .

الجهد الحرج critical potential

جهد الإشعاع أو جهد التأين لذرة ما .

الضغط الحرج critical pressure

ضغط مادة في حالتها الحرجة .

درجة الحرارة الحرجة للاذابة
critical solution temperature

درجة الحرارة التي عندها تتحول طبقتين من السوائل عديمة الامتزاج إلى طبقة واحدة تامة الامتزاج .

critical state **الحالة الحرجة**

الحالة التى تكون فيها كثافة المادة فى حالتها السائلة مساوية لكثافتها فى الحالة البخارية .

critical temperature **درجة الحرارة الحرجة**

(أ) درجة الحرارة التى يمكن عندها إسالة الغاز بأعلى ضغط ممكن ، والتى لا يمكن إسالة الغاز فى درجة حرارة أعلى منها مهما استعملنا من ضغوط .

(ب) درجة حرارة مادة ما فى حالتها الحرجة ، أو أعلى درجة حرارة يمكن عندها فصل مادة إلى طورين مائعين مختلفين .

critical volume **الحجم الحرج**

حجم جرام واحد من المادة عند درجة الحرارة الحرجة والضغط الحرج .

criticality **الحرجية**

كون الشىء فى الحالة الحرجة ، ويستعمل الاصطلاح عادة فى حالة المواد القابلة للانفلاق النووى .

crocein **كروسيين**

واحدة من الأصباغ الآزوية الحمضية ، وهى حمراء أو برتقالية اللون وتوجد فى الزعفران .

crocein acid **حمض الكروسيين**

(انظر تحت « حمض acid »)

كروكوليت

crocolite, crocoisite, crocoite

أحد معادن الكروم ويتركب من كرومات الرصاص .

crocus cloth **قماش زعفرانى**

قماش ملتصقة بأحد وجهيه طبقة من أكسيد الحديديك الناعم ، ويستعمل فى عمليات التلميع والسحج .

crocus martis **حديد زعفرانى**

اسم يطلق على أكسيد الحديد الأحمر المشوب الناتج عن تسخين كبريتات الحديدوز ، يستعمل فى أعمال الصقل والصبغ .

crookes glass **زجاج كروكس**

أحد أنواع الزجاج ، له خاصية امتصاص جزء من الأشعة فوق البنفسجية المارة خلاله .

crookesite **كروكسيت**

معدن يشتمل على سيلينيد النحاس والثاليوم والفضة .
صيغته الكيميائية : (سل (نح تل ، ف) ٢ (Se) Cu, Th, Ag)₂ وينسب إلى العالم البريطانى سير "وليام كروكس" (Sir W. Crookes

crosetin **حمض الكروسيين**

حمض كاروتينى ثنائى الكربوكسيل ، يحصل عليه بالتحلل المائى للكروسيين . صيغته الكيميائية : (ك٢٠ يد٢٤ أ٤) ($C_{20}H_{24}O_4$)

كروتونالدهيد crotonaldehyde

ألدهيد أليفاتى غير مشبع صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ — ك يد = ك يد — ك يد أ)
$(CH_3 - CH = CH - CHO)$

حمض الكروتونيك crotonic acid

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

زيت الكروتون croton oil

زيت حبة الكروتون (والنبات من الفصيلة السوسبية) وهو سائل مسهل .

بوتقة — بودقة crucible

وعاء من الفخار أو النيكل أو البلاتين وأشباهها، يستعمل فى تسخين المواد تسخيناً شديداً بقصد تكليسها.

قاعدة «كرام براون» Crum - Brown's rule

قاعدة تفسر تأثير الجاميع المختلفة الموجودة أصلا فى نواة البنزين على توجيه الكواشف إلى الوضع أرثو (المجاور) وبارا (المقابل) أو الميتا (المباعد) .

كرايوليت cryolite

ملح مزدوج من فلوريد الصوديوم وفلوريد الألومنيوم . صيغته الكيميائية :

(ص٣ لو فل٦) $(Na_3Al F_6)$

طريقة كريوسكوبية cryoscopic method

طريقة لتعيين الوزن الجزيئى المركبات الكيميائية ، وذلك بقياس ما يسببه وزن معين منها فى خفض نقطة تجمد مذيب معروف .

الفحص بالتبريد cryoscopy

تقدير الوزن الجزيئى أو درجة تأين مادةما بقياس أثرها على درجة تجمد السائل المذيب .

الكريبتال cryptal

تربين ألدهيدى يوجد فى زيت اليوكالبتوس . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد١٦ أ) $(C_{10} H_{16} O)$

نبات عديم البذور والأزهار cryptogenous

اسم يطلق على النباتات التى لا تزهر ولا تنتج بذوراً ، إنما تتكاثر بالأبواغ ، وكانت تسمى خفية التوالد .

كريبتوبين cryptopine

أحد قلوانيات الأفيون . صيغته الكيميائية :

(ك٢١ يد٢٥ أ٥ ن) $(C_{21} H_{25} O_5 N)$

حمض الكريزوفانيك crysophanic acid

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

بلورة crystal

شكل هندسى منتظم ثابت لكل مادة ، ينتج عن الترتيب المنتظم لجزيئات أو ذرات المادة فى حالتها الصلبة ، وتنصهر البلورات فى درجات حرارة ثابتة.

الكربونات المتبلورة crystal carbonate

كربونات الصوديوم المتبلورة أحادية الهدرتة .
صيغتها الكيميائية :
(ص٢ ك أ٣ — يد٢ أ) $(Na_2\ CO_3—H_2\ O)$

اوجه البلورة crystal faces

الأوجه المسطحة التي تتميز بها البلورة .

النسق البلورى — الشبك البلورى
crystal lattice

الشكل العام الناتج من انتظام الذرات أو الأيونات أو المجموعات الذرية في البلورة في هيئة خاصة .

بلورة مُخلَّطة crystal , mixed

بلورة متجانسة مكونة من نوعين أو أكثر من مواد بينهما تشابه بلورى .

التراكب البلورى (النمو فوق البلورى)
crystal overgrowth

نمو بلورة على بلورة أخرى من مادة تختلف عنها في التركيب وتتشابه معها في الشكل البلورى .

نشــا بلورى crystal starch

نشا على هيئة كتل مزواه غير منتظمة .

البنية البلورية crystal structure

التركيب البلورى الذى توجد عليه المادة .

التماثل البلورى crystal, symmetry

وصف للبلورة التي يمكن تقسيمها إلى قسمين متماثلين بأى مستوى يمر بأحد محاورها .

بلورة توأميــة crystals, twin

وصف لبلورتين تلاصقتا ونمت كل منهما نمواً غير كامل نتيجة التلاصق .

بلورى (متبلور) crystalline

كل مادة بناؤها من بلورات .

الدلالة البلورية crystallographic notation

مصطلحات خاصة بتوزيع أوجه البلورة ومحاورها.

بلورانى crystalloid

مواد تذوب في الماء ويمكن بلورتها ، ويمكن لمحلولها في الماء أن ينتشر خلال الأغشية المنفذة .

النظام (النمط) المكعبى cubic system

توصف به مجموعة البلورات التي على شكل مكعب .

هدروبيروكسيد الكومين
cumene hydroperoxide

سائل زيتى ينتج عن أكسدة الكيومين بالهواء ، يستعمل حافزا في عمليات البلمرة وفي تحضير الفينول والأسيتون .

كومنجيت cumengite

معدن يشتمل على كلوريد الرصاص والنحاس القاعدى ، ويوجد على هيئة بلورات زرقاء قاتمة ؛
صيغته الكيميائية :
(ر٤ نح٤ كل٨ (أيد)٨ يد٢ أ)
$(Pb_4\ Cu_4\ Cl_8\ (0\ H)_8\ H_2\ 0)$

حمض الكوميك (حمض الكمون)
cumic acid

(أنظر تحت " حمض *acid* ")

ألدهيد الكوميك — كومالدهيد
cumic aldehyde *(cumaldehyde)*

ألدهيد أروماتى زيتى القوام يوجد فى الكمون وفى غيره من الزيوت الطيارة ، يستعمل فى العطور وفى التتبيل . وهو بارا — أيسوبروبيل بنزالدهيد . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢ ك يد — ك٦ يد٤ — ك يد أ)

$(CH_3)_2 CH - C_6 H_4 - CHO)$

كوميدين **cumidine**

واحد من الأمينات الثلاثة المشتقة من الكومين وهى أيسوبروبيل أنيلين . صيغتها الكيميائية :

(ك يد٣)٢ ك يد — ك٦ يد٤ — ن يد٢)

$(CH_3)_2 CH - C_6 H_4 - NH_2)$

زيت الكمون **cumin oil (cummin oil)**

زيت لا لون له وقد يكون أصفر اللون ، يستخلص من بذور الكمون . يشتمل أساسا على ألدهيد الكيوميك .

كيوجزام **cuoxam**

محلول يتكون من كربونات النحاس والنشادر ، يذيب السليولوز .

كبلة (ج — كبل) كوبل **cupel**

جفنة مصنوعة من رماد العظام تستعمل فى تخليص الفضة من بعض المعادن .

التنقية البوتقية **cupellation**

تنقية الفضة أو الذهب فى كبلة (بوتقة من رماد العظام) بصهرهما ثم تعريضهما للفح من الهواء الساخن . فتتأكسد الشوائب الموجودة بهما مثل الرصاص والنحاس والقصدير وتمتصها جدران البوتقة أو يحملها تيار الهواء .

كوبفيرون **cupferon**

ملح بلورى لا لون له ، يستعمل لترسيب النحاس والحديد من محاليلهما ، وفى تحليل بعض الفلزات الأخرى مثل اليورانيوم . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ ن (ن أ) — أ ن يد٤)

$(C_6 H_5 N (N O) O N H_4)$

حرير صناعى — ريون **cuprammonium rayon**

(حرير النحاس النشادرى)

حرير صناعى يصنع بإذابة السليولوز فى محلول هدروكسيد النحاس النشادرى ، ثم إعادة ترسيبه على هيئة خيوط .

محلول النحاس النشادرى
cuprammonium solution

محلول أزرق قاتم من هدروكسيد النحاسيك فى النشادر ، يستعمل فى إذابة السليولوز ، يعرف أيضاً بمحلول « شفيزر » . نسبة إلى العالم الألمانى « شفيزر » « Schweizr » .

كبرافيت **cupra vite**

معدن يشتمل على هدرات سليكات النحاس والكالسيوم . صيغته الكيميائية :

(كانح س٢أ٧ ٦ـــ٧ يد٢أ)

($Ca\ Cu\ Si_2\ O_7\ 6\text{-}7\ H_2\ O$)

كبرين **cupreine**

قلوانى بلورى يوجد فى قلف نبات الكوبريه ونبات السيكويا ، وهو قريب الشبه من الكينين . صيغته الكيميائية :

(ك١٩ يد٢٢ ن٢ أ٢) ($C_{19}\ H_{22}\ N_2\ O_2$)

كبرين **cuprene**

هدروكربون جامد ، يختلف لونه من الأصفر الخفيف إلى البنى الأدكن ، لا يذوب فى المذيبات وينتج من بلمرة الأسيتلين بتسخينه فى وجود النحاس أو أكسيده .

زرنخيت النحاسيك **cupric arsenite**

ملح من أملاح النحاس . صيغته الكيميائية :

(نح ز أ٣) ($Cu\ As\ O_3$)

كلوريد النحاسيك **cupric chloride**

ملح مكون من اتحاد الكلور بالنحاس . صيغته الكيميائية : (نح كل٢) ($Cu\ Cl_2$)

مركبات النحاسيك **cupric compounds**

مركبات النحاس التى يكون فيها النحاس ثنائى التكافؤ .

يوديد النحاسيك **cupric iodide**

مركب من اتحاد النحاس مع اليود . صيغته الكيميائية : (نح ى٢) ($Cu\ I_2$)

أيون النحاسيك **cupric ion**

ذرة النحاس التى تحمل شحنتين موجبتين فى المحاليل .

فوسفيد النحاسيك **cupric phosphide**

مركب ينتج باتحاد النحاس مع الفوسفور .

كوبريت **cuprite**

أحد معادن النحاس . صيغته الكيميائية :

(نح أ) ($Cu\ O$)

كبروبزموتيت **cuprobismutite**

معدن يشتمل على خليط متجانس من البزموتيت والأمبليسيت .

كوبروكبييت **cupro-copiapite**

معدن يشتمل على كبريتات النحاس والحديد القاعدية . صيغته الكيميائية :

(نح ح٤ (كب أ٤)٦ (أيد)٢ ـــ ٢٠ يد٢أ)

($Cu\ Fe_4\ (S\ O_4)_6 - (O\ H)_2 - 20\ H_2\ O$)

نحاس نيكلى **cupronickel**

أشابة تتكون من ٣٠٪ نيكل و ٧٠٪ نحاس . تستعمل عادة لصناعة ألواح وأنابيب المكثفات لأجهزة التبخير والمبادلات الحرارية .

كوبروسكلودوسكيت **cuprosklodowskite**

معدن يشتمل على هدرات يورانيل سليكات النحاس . صيغته الكيميائية :

(نح (يو أ٢)٢ س٢ أ٧ – ٦ : ٧ يد٢ أ)

$(Cu\ (UO_2)\ 2Si_2\ O_7\ 6\text{-}7\ H_2O)$

كوبروتنجستيت **cuprotungstite**

معدن يشتمل على تنجستات النحاس . صيغته الكيميائية : (نح٢) (و أ٤) (أيد)٢

$(Cu_2)\ (WO_4)\ (OH)_2$

كوبرويورانيت **cuprouranite**

معدن يشتمل على فوسفات اليورانيوم والنحاس المهدرته . يوجد على هيئة بلورات خضراء اللون .

صيغتهالكيميائية : نح (يو أ٢)٢(فو أ٤)٢ ٨ : ١٢ يد٢ أ)

$(Cu(UO_2)_2\ (PO_4)_2\ 8 : 12\ H_2\ O)$

أسيتليد النحاسوز **cuprous acetylide**

مركب يتكون بإحلال ذرتى نحاس محل ذرتى هدروجين فى جزىء الأسيتلين . صيغته الكيميائية :

(ك٢ نح٢) $(C_2\ Cu_2)$

كلوريد النحاسوز **cuprous chloride**

ملحمن النحاس والكلور يكون فيهالنحاس أحادى التكافؤ.صيغته الكيميائية : (نح٢ كل٢)$(Cu_2\ Cl_2)$

مركبات النحاسوز **cuprous compounds**

مركبات النحاس التى يكون فيها النحاس أحادى التكافؤ .

سيانيد النحاسوز **cuprous cyanide**

مركبمن النحاس ومجموعة السيانيد،يكون فيها النحاس أحادى التكافؤ . صيغته الكيميائية :

نح٢ (كن٢) $Cu_2(CN_2)$

كـورارا **curara**

مادة صلبة راتينجية تستخلص من أنواع مختلفة من نباتات الفصيلة الاستركنينية ، تحتوى على القلوانى الكورارين ، وتدهن بهبعض القبائل البدائية السهام لتصير سامة .

اقل جرعة شافية **curative dose, minimum**

أصغر مقدار من الدواء يكفى للشفاء من المرض .

النسبة الشـافية **curative ratio**

النسبة بين أقل جرعة محتملة من الدواء إلى أقل جرعة شافية .

ورق الكركم **curcuma paper** (*turmeric paper*)

ورقمشبع بالمستخلص المائى للكركم ، يستعمل للكشف عن المواد القلوية التى تحول لونه الأصفر إلى البنى المشرب حمرة .

كوريت **curite**

معدن مشع يوجد على هيئة بلورات برتقالية ، وهى هدرات يورانيت الرصاص . صيغته الكيميائية : (٢ ر أ٢ – ٥ يو أ٣ – ٤يد٢ أ)

$(2\ PbO_2\ .\ 5U\ O_3 - 4H_2\ O)$

كوريوم curium (Cm)

عنصر مشع ثلاثي التكافؤ ينتج صناعيا بقذف البلوتنيوم بجسيمات ألفا عالية الطاقة رمزه الكيميائي (كم).

كثافة التيار current density

مقدار التيار الكهربائي بالأمبير لوحدة المساحة بالنسبة لأحد الأقطار.

كورتزيت curtisite

معدن يشتمل على مركب هدرو كربوني. صيغته العامة (ك٢٤ يد١٨) ($C_{24}H_{18}$) يوجد في كاليفورنيا سمي باسم الأمريكي « كورتز Curtis » الذي اكتشفه في القرن العشرين.

تعديل « كورتيس » Curtius rearrangement

تفاعل يتم فيه بالتسخين تحويل أزيد حمض (شق ك ٢ ن٣) ($R - CO.\ N_3$) إلى أيسو سيانيد ونتروجين.

زجاج محفور cut glass

آنية زجاجية مصنوعة عادة من الفلينت مزينة بأشكال محفورة عليها بآلة سحج.

سياناميد الكلسيوم (سياناميد)
cyanamide, calcium

مركب يتكون من الكلسيوم والنتروجين والكربون كا (ن ك)٢ $Ca(NC)_2$

طريقة السياناميد cyanamide process

طريقة لتثبيت النتروجين، يحضر فيها سياناميد الكلسيوم بتسخين كربيد الكلسيوم مع النتروجين.

سيانات cyanates

اسم للمركبات التي تحتوي على مجموعة (ـ ك ن أ)
(- C N O)

حمض السيانيك cyanic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

سَيْنَدة cyanidation

إجراء عملية استخلاص بعض الفلزات مثل الذهب والفضة بسيانيد الصوديوم:

سيانيد cyanide

المركبات التي تحتوي على مجموعة السيانيد (ك≡ن)
(C ≡ N)

طريقة السيانيد cyanide process

طريقة تستخلص بها الفضة والذهب من خاماتهما بمحلول مخفف من سيانيد الصوديوم أو الكلسيوم ثم يرسبا بعد ذلك من المحلول.

سيانيدين cyanidin

أنثوسيانيدين، ويوجد على هيئة جليكوسيد السيانين. يحصل عليه عادة على هيئة كلوريده بالتحلل المائي للسيانين. صيغته العامة:
(ك١٥ يد١١ كل أ٦) ($C_{15}H_{11}ClO_6$)

سيانين cyanin

خضاب من الأنثوسيانينات يوجد في بتلات بعض الزهور مثل الورد والداليا وغيرها، وهو عبارة عن ٣:٥ ثنائي جلوكوسيد السيانيدين. صيغته العامة: (ك٢٧ يد٣٠ أ١٦) ($C_{27}H_{30}O_{16}$)

أزرق سيانين cyanin blue

خضاب أزرق يشتمل على مخلوط أزرق الكوبلت والأزرق البروسي .

صبغة السيانين cyanine dye

واحدة من طائفة كبيرة من الأصباغ غير الثابتة التي لها أهمية خاصة في التصوير الفوتغرافي، إذ أنها تزيد من حساسية الأفلام الفوتغرافية للتصوير الأخضر والأحمر ودون الأحمر، تشتمل جميعها على جزيئين من حلقتين غير متجانستين مثل الكينولين وغيرها .

كيانيت cyanite *(Kyanite)*

معدن من سليكات الألومنيوم على هيئة بلورات زرقاء، صيغته الكيميائية :

(لو٢ س٥ أ) (Al_2Si_5O)

حمض سيانوأسيتيك (سيانوخليك)
cyanoacetic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

حمض السيانوأوريك (سيانوذهبيك)
cyanoauric acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

سسيانوكرويت cyanochroite

معدن يشتمل على كبريتات النحاس والبوتاسيوم المهدرتة . صيغته الكيميائية :

بو٢نح (كب أ٤)٢-٦يد٢أ)

$(K_2Cu(SO_4)_2 \cdot 6H_2O)$

سيانوكريستالين cyanocrystallin

خضاب أزرق يوجد في أصداف و بيض السرطان البحري وبعض القشريات، يتحول الخضاب إلى اللون الأحمر بالأحماض أو بالماء في درجة الغليان .

الأثيلة السسيانية cyanoethylation

إدخال مجموعة البيتا — سيانو — أثيل في مركب ما (ك ن — ك يد٢ — ك يد٢ —)

$(CN - CH_2 - CH_2 -)$

سيانوجين cyanogen

غاز شديد السمية . صيغته الكيميائية :

$(N \equiv C - C \equiv N)$ (ن ≡ ك — ك ≡ ن)

كلوريد السيانوجين cyanogen chloride

سائل شديد السمية نفاذ الرائحة، له درجة غليان منخفضة، ينتج من تفاعل الكلور مع حمض الهدروسيانيك أو مع أحد أملاح السيانيد، يتبلمر عند تركه لمدة طويلة (عند خزنه) إلى كلوريد السيانوريك . صيغته الكيميائية .

$(Cl - C \equiv N)$ (كل — ك ≡ ن)

سيانوهدرين cyanohydrin

مركب ينتج عن اتحاد الألدهيدات بحمض الهدروسيانيك. صيغته الكيميائية : (شق — ك يد أ يد (ك ≡ ن)

$(R - CHOH(C \equiv N)$

اليف (سيانوفيلي) الزرقة cyanophilous

ميال للألوان الزرقاء أو الخضراء .

ازرقاق cyanosis

حالة مرضية يتلون فيها الجلد بلون أزرق بسبب مرض أو تسمم.

سيانوتريكيت cyanotrichite

معدن يوجد على هيئة ألياف زرقاء لامعة من كبريتات النحاس والألومنيوم القاعدية المهدرتة. صيغته الكيميائية:

(نح ٤ لو ٢ كب أ ٤ (أيد) ١٢ ـ ٢ يد ٢أ) ($Cu_4\ Al_2\ SO_4\ (OH)_{12} - 2\ HO_2$)

حمض السيانوريك cyanuric acid

(أنظر تحت «حمض» acid)

كلوريد السيانوريك cyanuric chloride

مركب بلوري ينتج عن بلمرة كلوريد السيانوجين، يستعمل في تكوين المركبات العضوية، صيغته الكيميائية (ك٣ن٣ كل٣) ($C_3\ N_3\ Cl_3$)

كلوريد السيانوريل cyanuryl chloride

مركب حلقي، وهو المادة الأولية لتحضير الميلامين التي تحضر منه اللدائن المعروفة باسمه.

سيافنين cyaphenine

مركب بلوري أبيض اللون يتكون ببلمرة بنزونتريل ـ وهو ٢ : ٤ : ٦ ثلاثي فينيل تريازين متماثل ـ صيغته الكيميائية:

(ك٢١ يد١٥ ن٣) ($C_{21}\ H_{15}\ N_3$)

ألدهيد السيكلامين cyclamen aldehyde

ألدهيد سائل لا لون له ذو رائحة تشبه رائحة زنبق الوادي، يمكن تحضيره، ويستعمل عطرا خاصة في صناعة الصابون، يعرف أيضا بـ « بارا أيسوبروبيل ألفاميثيل هدروسينا مالدهيد ». صيغته الكيميائية:

(بارا ـ ك١٢ يد١٧ ك يد أ) ($P\text{-}C_{12}H_{17}\ CH\ O$)

حلقي cyclic

صفة للمركبات التي تتحد كل أو بعض ذراتها المكونة لجزيئاتها على شكل حلقة مقفلة، مثل البنزين والطلوين.

أنهدريدات حلقية cyclic anhydrides

أنهدريدات على شكل حلقة، وهي أنهدرات الأحماض ثنائية الكربوكسيل، مثل أنهدريد حمض السكسينيك.

مركبات حلقية cyclic compounds

المركبات التي تتحد بعض أو كل ذراتها على هيئة حلقة.

حلّق ـ يحلّق cyclize

يحول مركبا ذي سلسلة مفتوحة إلى مركب ذي سلسلة مقفلة.

مطاط محلق cyclized rubber (cyclorubber)

مطاط يحصل عليه على هيئة مسحوق بتحليقه في وجود حافز مثل كلوريد القصديريك، يستعمل أساساً في صناعة المواد اللاصقة الكاسية للورق وحبر الطباعة والطلاء.

اليفاتي حلقي cycloaliphatic (alicyclic)

مركب أليفاتي تتصل فيه الذرات على هيئة حلقة.

برافين حلقي = سيكلان
cycloalkane (cycloparaffin) (cyclane)

هدروكربون مشبع (برافين) تتصل فيه ذرات الكربون مكونة حلقة.

بوتان حلقي (رباعي الميثيلين)
cyclobutane (tetramethylene)

مركب عضوي حلقي. صيغته الكيميائية :
(لك ٤ يد ٨) $(C_4\ H_8)$

حمض سيكلوبوتان كربوكسليك
cyclobutane carboxylic acid

(انظر تحت «حمض acid»).

بوتين حلقي (سيكلوبوتين) cyclobutene

مركب حلقي غير مشبع يشتمل على أربع ذرات كربون وست ذرات هدروجين.
صيغته الكيميائية : (لك ٤ يد ٦) $(C_4\ H_6)$

نزع ماء حلقي cyclodehydration

نزع الماء من جزيء مركب كيميائي يؤدي إلى تحليقه.

هبتان حلقي cycloheptane

هدروكربون مشبع حلقي يشتمل على سبع ذرات كربون. صيغته الجزيئية : (لك ٧ يد ١٤) $(C_7\ H_{14})$

هبتانون حلقي (سيكلوهبتانون)
cycloheptanone

كيتون أليفاتي حلقي يشتمل على سبع ذرات كربون.
صيغته الكيميائية : (لك ٧ يد ١٢ أ) $(C_7\ H_{12}\ O)$.

هكسادين حلقي (سيكلو هكسادين)
cyclohexadiene

هدروكربون حلقي غير مشبع يشتمل على وصلتين ثنائيتين . صيغته الكيميائية : (لك ٦ يد ٨) $(C_6\ H)_8$

هكسان ديول حلقي (سيكلوهكسان ديول)
cyclohexandiol

كحول حلقي مشبع يشتمل على ست ذرات كربون ومجموعتي هدروكسيل . صيغته الكيميائية :
(لك ٦ يد ١٠ (أ يد) ٢) $(C_6\ H_{10}\ (0\ H)_2$

هكسان ديول حلقي (سيكلوهكسان ديول)
cyclohexanol

كحول حلقي مشبع يشتمل على ست ذرات كربون ومجموعة هدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية :
(لك ٦ يد ١١ (أ يد) $(C_6\ H_{11}\ (0\ H)$

سيكلونيت cyclonite

مادة بلورية لا لون لها شديدة الانفجار وهي ثلاثي نتروسداسي هدروتريازين متماثل.

اوليفين حلقى (سيكلو أوليفين) **cyclooleffin**

هدروكربون غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية تتصل فيه ذرات الكربون مكونة حلقة .

بنتادين حلقى (سيكلوبنتادين) **cyclopentadiene**

أوليفين حلقى من خمس ذرات ، يشتمل على رابطتين ثنائيتين . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد٦) (C_5H_6) .

بنتان حلقى (سيكلوبنتان) **cyclopentane**

مركب حلقى سائل مشبع ، يشتمل على خمس ذرات كربون وعشر ذرات هدروجين ، يوجد فى النفط ويسمى أيضاً بنتاميثيلين . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد١٠) (C_5H_{10}) .

بنتانول حلقى (سيكلو بنتانول) **cyclopentanol**

كحول حلقى يتكون من خمس ذرات كربون وتسع ذرات هدروجين ومجموعة هدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد٩ أ يد) (C_5H_9OH) .

بروبان حلقى) سيكلوبروبان) **cyclopropane**

مركب كربونى حلقى مشبع يتكون من ثلاث ذرات كربون وست ذرات هدروجين ، صيغته الكيميائية :

(ك٣ يد٦) (C_3H_6)

بروبيل الكربينول الحلقى (سيكلوبروبيل كربينول) **cyclopropyl carbinol**

كحول حلقى به حلقة تتكون من ثلاث ذرات كربون . صيغته الكيميائية :

(ك٤ يد٨ أ) (C_4H_8O)

سيكلوسرين **cycloserine**

مضاد حيوى ينتجه الفطر « استربتوميسيس أوركيداسيوس » والفطر « استربتوميسيس جاريفالوس» وهو أمينو أكساليدينون ، صيغته الكيميائية : (ك٣يد٤ن أ٢ن يد٢) ($C_3H_4NO_2NH_2$)

سيمارين **cymarin**

أحد الجلوكوسيدات ، يوجد فى نبات القنب الكندى « *apocynum* » وهو من مجموعة الديجيتالا .

سايمين **cymene**

هدروكربون أروماتى ، يشتمل على نواة بنزين بها مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل فى الوضع بارا (المقابل) . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد١٤) ($C_{10}H_{14}$)

سيتاز **cytase**

مجموعة من الإنزيمات من فصيلة إنزيمات الكربوهدرات ، تعمل على تحليل المواد السليولوزية .

علم الخلية **cytology**

علم يختص بدراسة الخلايا من جهة تركيبها ووظيفتها .

انحلال الخلايا الحية **cytolysis**

حالة مرضية تصيب الخلية الحية فتتحلل وتفسد .

D

دكرون **dacron**

الاسم التجارى لألياف بولى استر من حمض التيرفثاليك والإثيلين جليكول ، تنسج على حدة أو بعد خلطها بألياف أخرى .

دهليت **dahllite**

معدن من كربونات وفوسفات الكلسيوم اكتشفه الجيولوجى (جوهان داهل Johann Dahll) فى القرن التاسع عشر) ومنه اكتسب اسمه ، صيغته الكيميائية :

(كا٩ (فو أ٤)٤ كاك أ٣) $(Ca_4 (PO_4)_4\ CaCO_3)$

دانيت **danaite**

معدن يشتمل على سلفو أرسنيد الحديد والكوبالت ، اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائى الأمريكى (فريمان دانا Freeman Dana) ١٨٢٧ . صيغته الكيميائية : (ح كو (ز كب) $(Fe, Co)\ As\ S$

دناليت **danalite**

معدن يشتمل على سليكات وكبريتيد الحديد والبريليوم ، كما يشتمل عادة على الزنك (الخارصين) والمنجنيز لونه أحمر أو رمادى . صيغته الكيميائية :

(ح . خ . من)٨ (ب٢ . س٦ . أ٢٤ كب٢)

$(Fe, Zn, Mn)_6\ (Be_2 . Si_6 . O_{24} . S_2)$

اشتق اسمه من اسم مكتشفه الجيولوجى الأمريكى « جيمس دانا » .

دانيموريت **dannemorite**

معدن يشتمل على الحديد والمغنسيوم والمنجنيز ، صيغته الكيميائية :

(ح ، من ما)٧ س٨ أ٢٢ (أ يد)٢

$(Fe, Mn, Mg)_7\ Si_8\ O_{22}\ (OH)_2$

وينسب إلى العالم السويدى (دانى مورا Dannemora)

طريقة « دانر » **Danner process**

طريقة لصناعة أعواد وأنابيب الزجاج ، وذلك بالسحب المستمر من مصهور الزجاج الموجود فى فرن اسطوانى دوار . ويحدد قطر الأنابيب بضغط الهواء المار فى منتصف الاسطوانة ودرجة حرارة الفرن وسرعة السحب .

دافنتين **daphnetin**

مركب بلورى أصفر اللون يوجد فى نبات الدفنى أو المازريون ، ينتج عن التحلل المائى للدافنين . وهو ٧ : ٨ — ثنائى هدروكسى كومارين . صيغته العامة : (ك٩ يد٦ أ٤) $(C_9H_6O_4)$

دابسون **dapsone**

ثنائي أمينوفينول السلفون . وهو مسحوق بلورى أبيض قشدى اللون لا رائحة له ، مر الطعم .
صيغته العامة : (ك١٢ يد١٢ أ٢ ن٢ كب)
$(C_{12} H_{12} O_2 N_2 S)$
ويستعمل فى علاج الجذام .

دارابسكيت **darapskite**

معدن يشتمل على كبريتات ونترات الصوديوم . اشتق اسمه من اسم العالم الشيلى (« دارابسكى Darapsky ») الذى اكتشفه فى القرن التاسع عشر ، صيغته الكيميائية : (ص ن أ٣.ص٢ كب أ٤. يد٢أ)
$(NaNO_3 . Na_2 SO_4 H_2 O)$

تفاعل ظلامى **dark reaction**

تفاعل يتم بعيداً عن الضوء . وهو عكس التفاعل الضوئى .

وصلة تناسقية
dative bond (coordinate bond)

رابطة بين ذرتين ، تتكون من إلكترونين تمنحهما إحدى الذرتين المكونتين للرابطة .

داتوليت **datolite**

معدن يشتمل على بوروسليكات الكلسيوم القاعدية ، يوجد عادة على هيئة بلورات زجاجية المظهر صفراء اللون . صيغته الكيميائية :
(٢كا أ ـ ب٢ أ٣ ـ ٢س أ٢ ـ يد٢ أ) .
$(2 Ca O- B_2 O_3 - 2Si O_2- H_2 O)$

دوبريت **daubreeite**

معدن اشتق اسمه من اسم الجيولوجي الفرنسي (جابرييل دوبرييه Gabriel Daubree) يشتمل على أكسى كلوريد البزموت ولونه أصفر ترابى .

دافيدسونيت **davidsonite**

نوع أخضر من الزبرجد ، اشتق اسمه من اسم مكتشفه عالم الحفريات البريطانى « توماس دافيدسون Thomas Davidson » الذى عثر عليه بجوار إبردين عام (١٨٨٥) .

دافيسونيت **davisonite**

معدن يشتمل على فوسفات الكلسيوم والألومنيوم القاعدية . يوجد على هيئة بلورات بيضاء . وقد اشتق اسمه من اسم مكتشفه الجيولوجي الكندى (سيرجون دافيسون « Johon Davison » عام ١٩١٥) .

زجاج نهارى الضوء **daylight glass**

زجاج لونه ضارب للزرقة به بعض الكوبلت ، يستعمل مع المصابيح المتوهجة لامتصاص الفائض من الأشعة الحمراء ليعطى ضوءاً يماثل ضوء النهار .

مصباح نهارى الضوء **daylight lamp**

مصباح متوهج أو لاصف ، يعطى ضوءاً صناعياً يشبه ضوء النهار فى توزيع طاقته .

نزع مجموعة الأسيتيل deacetylation

إزالة مجموعة الأسيتيل (ك٢يد٣ك١ا —) (-CH_3CO) من مركب كيميائى بعملية التحلل المائى .

إزالة الحمضية deacidification

التخلص من الحمض أو تقليل درجة الحمضية بالتعادل مثلا .

طريقة «ديكون» Deacon process

إحدى الطرق الصناعية القديمة لتحضير الكلور ، وفيها يؤكسد غاز كلوريد الهدروجين بأكسجين الهواء .

اخماد deactivation

إيقاف النشاط الكيميائى أو الطبيعى لمادة ما .

هواء مميت dead air

هواء ينقصه الأكسجين ، أو يشتمل على نسبة عالية من ثانى أكسيد الكربون تجعله غير صالح للاستنشاق ، مثال ذلك هواء المناجم .

نقطة التعادل — النقطة الساكنة dead point

النقطة التى تنعدم عندها آثار القوى أو التيارات ، فيثبت المؤشر أو المحرك .

نزع الأمين deamination

إزالة مجموعة الأمين (ن يد ٢ —) من مركب كيميائى .

نزع البروم de-bromination

العملية التى يتم بها فصل ذرة البروم من المركب الكيميائى .

نظرية «ديباى وهوكل»
Debye-Huckel theory

نظرية تنص على أن انحراف محاليل الإلكتروليتات عن قوانين المحاليل المثالية يعزى إلى قوى التجاذب الكهربائية بين الأيونات وتنسب هذه النظرية إلى العالمين (ديباى و هوكل Debye and Huckel)

درجة حرارة «ديباى»
Debye temperature

درجة الحرارة التى تساوى عندها الحرارة الذرية لبلورة مكعبة نقية ٥٫٦٧ جرام/ ذرة للدرجة الواحدة ، وتعرف أيضاً بدرجة الحرارة المميزة .

وحدة «ديباى» Debye unit

وحدة فى العزم الكهربائى وتساوى ١٠^-١٨ ستاتكولوم — سنتيمتر .

ديكا — عشارى deca

بادئة تدل على عشر مرات .

هدرات عشرية (ديكا هدرات)
decahydrate

وصف للمادة أو الجزىء الذى يشتمل على عشرة جزيئات ماء .

ديكالين decalin

اسم يطلق على ديكاهدرونفثالين ، وهو النفثالين تام الاختزال عشاري الهدروجين .

ديكاميثونيوم decamethonium

أيون موجب ثنائي التكافؤ عضو عثيلة عشارى الميثلين ثنائي الأمين ، ويستعمل ملح البروميد أو اليوديد المشتمل على هذا الأيون مرخياً للعضلات . صيغته الكيمياوية : (ك١٧يد٣٨ ن٢) $(C_{17}H_{38}N_2)$

ديكان decane

سائل هدروكربوني أليفاتي مشبع ، يشتمل على عشر ذرات كربون ، وله عديد من الأيسومرات التي تختلف في الهيكل الكربوني . صيغته العامة : (ك١٠ يد٢٢) $(C_{10}H_{22})$

حمض ديكانويك decanoic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »

ديكانول decanol

أحد الكحولات المشتقة من الديكان المعتاد . صيغته العامة (ك١٠ يد٢١ أ يد) $(C_{10}H_{21}OH)$

صفق decantation

سكب سائل من إناء لإناء آخر بقصد تصفيته مما به من رواسب .

ديكربوكسيلاز decarboxylase

مجموعة من الإنزيمات تعجل أو تحفز عملية نزع مجموعة الكربوكسيل من الأحماض العضوية وخاصة الأحماض الأمينية .

نزع الكربوكسيل decarboxylation

إزالة مجموعة الكربوكسيل من حمض عضوى .

تلف (انحلال) decay

تحلل المواد العضوية تدريجياً .

متسلسلة انحلال decay series

متسلسلة من العناصر ينتج كل منها عن الانحلال الإشعاعي للعنصر الذى يسبقه فى الترتيب .

نزع الكلور de- chlorination

العملية التي يتم بها فصل الكلور من المركب الكيمياوى .

محلول عشر عيارى decinormal solution

المحلول الذى يحتوى اللتر منه على عشر الوزن المكافئ بالجرامات للمادة المذابة ، ويستعمل فى معايرة سوائل أخرى .

حمض الديكويك decoic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* ») .

قاصر اللون decolorant

مادة تستعمل لإزالة اللون .

قصر اللون (انصال)
decolouration = *decolourization*
العملية التي يتم بها إزالة اللون .

تحلل **decomposition**
تفكك أو انحلال مركب إلى مكونات أبسط منه .

جهد التحلل **decomposition potential**
أقل قوة دافعة كهربائية تسبب تحللا كهربائياً منتظماً لمحلول ما .

ازالة التلوث **decontamination**
إزالة الشوائب أو المواد التي تسبب تلوث الهواء أو المواد أو الأماكن .

كحول الديسيل = كحول ديسيلي
decyl alcohol
كحول أحادي الهدروكسيل مشتق من الديكانات ، وأهمها كحول الديكان الأولى المعتاد ، وهو سائل لا لون له أصفر ناصل يستعمل مركباً بينياً في تحضير المواد التي تقلل توتر السطح وفي الروائح — يعرف أيضاً باسم (١ — ديكانول أو كحول ديسيلي عادي) . صيغته الكيميائية :
(ك١٠ يد٢١ — أ يد) . $(C_{10}H_{21}OH)$

ألدهيد الديسيل (ديكانال)
decyl aldehyde (*decanal*)
ألدهيد أليفاتي مشبع ، يشتمل على عشر ذرات كربون ويحضر من كحول الديسيل بالأكسدة . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣—(ك يد٢)٨—ك يد أ) $(CH_3(CH_2)_8CHO)$

ديسيلين **decylene**
أحد الهدروكربونات غير المشبعة المشتملة على عشر ذرات كربون وبه وصلة ثنائية واحدة . صيغته العامة : (ك١٠ يد٢٠) $(C_{10}H_{20})$

حمض الديسيليك **decylic acid**
(انظر : *decoic acid*)

دى — دى — تى **D.D.T.**
مبيد حشرى وهو اختصار للاسم العلمى لمادة (١ — بارا ثنائي — كلوروثنائي فينيل — ٢ — ثلاثي كلورو إيثان) .

تعويق الانبعاث **de-emanation**
تقليل خاصية الإشعاع .

معرف **defined**
ماله صفات وأوصاف محددة .

نزع الفلور **defluorination**
إزالة الفلور من مادة ما .

ازالة الرغوة **defoaming**
التخلص من الرغوة من سائل ما أو منع تكوينها .

تشويه **deformation**
تغيير معالم شيء إلى أسوأ .

ازالة الجليد (ازالة الصقيع) **defrost**
التخلص من الصقيع الذى قد يتكون على سطح الأجسام .

تفريغ الغاز (نزع الغاز) **degasing**

إخلاء أى وعاء مما يحويه من غاز .

فساد (حرض) **degeneration**

انحطاط يحدث للخلايا المقومة فتقل قيمتها الوظيفية .

نزع الجلوة **deglaze**

إزالة اللمعان من آنية خزفية أو غيرها فيجعلها معتمة .

درجات التغير
degrees of freedom (degrees of variances

عدد العوامل (الضغط ـ الحرارة ـ درجة التركيز) التى يمكن تغيرها مستقلة دون أن تغير من عدد الأطوار .

درجات التغير **(degrees of variances)**

(انظر *degrees of freedom*)

مزيل الرطوبة **dehumidifier**

الجهاز الذى يستعمل لإزالة الرطوبة .

نازع الماء (ناكز الماء) **dehydrant**

مادة تستعمل لإزالة عناصر الماء من مركب ما .

نزع الماء (نكز الماء) **dehydration**

(أ) إزالة الهدروجين والأكسجين من مركب ما بنسبة وجودهما فى الماء .

(ب) إزالة الماء المتحد كيميائياً أو ماء التهدرت من مركب ما .

نازع الماء (منكاز الماء) **dehydrator**

الجهاز الذى يستعمل لإزالة عناصر الماء .

حمض ديهدروسكوربيك
dehydroascorbic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

ديهدروكولسترول **dehydrocholesterol**

كحول ستيرويدى بلورى جامد، يوجد أساساً فى الحيوانات العليا وفى الإنسان ، يمكن تخليقه من الكوليسترول ، ويتحول إلى فيتامين د ٣ عند تعرضه للأشعة فوق البنفسجية .

حمض ديهدروكوليك **dehydrocholic acid**

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

ديهدروكورتيكوستيرون
dehydrocorticosterone

ثلاثى كيتون يستخلص من قشرة الكظر ، يمكن تخليقه صناعياً ، وهو وثيق الصلة بالكورتيزون . صيغته الكيميائية : (ك٢١ يد٢٨ أ٤) ($C_{21}H_{28}O_4$)

تحليق بنزع الهدروجين
dehydrocyclization

مركب لا حلقى يتحول بنزع الهدروجين منه إلى

مركب حلقي ، مثال ذلك تحويل الهبتان إلى الطولوين بنزع الهدروجين .

نزع الهدروجين de - hydrogenation

إزالة الهدروجين من مركب ما بإحدى الطرق الكيميائية ، مثل تحويل مركب أليفاتي مشبع إلى مركب غير مشبع ، أو مركب أروماتي بإزالة عدد معين من ذرات الهدروجين .

نزع الايونات deionization

إزالة الأيونات من سائل أو غاز ، ومثاله نزع أيونات الأملاح من الماء (بطريقة التبادل الأيوني) .

نزع اللجنين delignification

إزالة اللجنين من العناصر الخشبية بطريقة إنزيمية أو كيميائية .

ازالة الجير deliming

تخليص الشيء مما به من جير ، مثال ذلك إزالة الجير بعد استعماله في إزالة الشعر من الجلد .

تميع deliquescence

صفة للمادة الجامدة التي تمتص بخار الماء من الجو المحيط بها ويستمر امتصاصها لبخار الماء من الجو حتى تتحول إلى محلول مشبع ، وسبب ذلك أن ضغط بخار المحلول المشبع لهذه المادة أقل من ضغط بخار الماء المحيط بها في درجة الحرارة نفسها ،

ومن أمثلتها الصودا الكاوية وكل مادة متميعة تكون مسترطبة بالضرورة ، وليست كل مادة مسترطبة تميعية .

متحرر الوضع delocalized

عدم تقيد الشيء بمكان معين .

دال (دلتا) delta

الحرف الرابع من حروف الهجاء في اللغة اليونانية .

حديد دلتا delta iron

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتي الحرارة ١٤٠٠°م ودرجة الانصهار وهي ١٥٣٥°م .

فلز دلتا delta metal

أشابة تتكون من ٦٠ ٪ نحاس ، ٣٨,٢ ٪ زنك و١,٨٢ ٪ حديد .

اطفاء اللمعان deluster

التقليل من لمعان النسيج بإضافة خضاب إلى محلول الريون قبل غزله .

مزيل اللمعان delusterant

مادة كيميائية مثل أكسيد التيتانيوم ، تستعمل للإقلال من درجة لمعان الغزل والنسيج .

ازالة المغنطيسية demagnetization

التخلص من الخواص المغنطيسية .

نزع (ازالة) المنجنيز demanganization

إزالة المنجنيز أو مركباته من شيء ما .

ازالة المرجارين demargarenation

التخلص من المكونات ذات درجات الانصهار المنخفضة من الزيوت الدهنية بالتبريد .

نزع الميثيل demethylation

إزالة مجموعة الميثيل من الإثيرات أو غيرها من المركبات .

ازالة الأملاح المعدنية demineralization

فصل الأملاح المعدنية من الماء أو من الجسم .

مزيل الاستحلاب demulsifier

مادة كيميائية تعمل على فصل مكونات مستحلب بعضها عن بعض.

كحول محوَّل denatured alcohol

كحول إثيلي أضيفت إليه مواد تجعله غير صالح للشرب (مثل زيت العظم وكحول الميثيل) ولكنه يصلح للأغراض الصناعية .

نزع النترات denitration

إزالة حمض النتريك أو النترات مثل إزالة أملاح النترات من التربة بواسطة النباتات .

ازالة مركبات النتروجين denitrification

عملية يتم فيها اختزال النترات إلى أكاسيد نتروجين أو نشادر أو نتروجين ، ويتم ذلك في التربة بنوع معين من البكتريا .

بكتريا نازعة النتروجين denitrifying bacteria

نوع من البكتريا تسبب اختزال النترات إلى النتريتات أو إلى نتروجين .

ازالة النتروجين denitrogenation

تخفيف نسبة النتروجين المختزنة في الجسم بتنفس أكسجين نقي لمدة معينة .

كثافة density

مقدار الكتلة في وحدة الحجوم .

الكثافة النهائية density, limiting

كثافة الغاز عند الضغط الذي يصبح فيه الغاز مثالياً ويتبع قانون بويل .

الكثافة العادية density, normal

كثافة الغاز عند الضغط الجوي المعتاد .

الكثافة النسبية (بالنسبة للهدروجين) density, relative

النسبة بين وزن حجم من المادة ، وبين وزن نفس الحجم من مادة قياسية ، وفي حالة الغازات

يقسم وزن حجم الغاز على وزن نفس الحجم من غاز الهدروجين ، أما فى حالة السوائل فيقارن الوزن بوزن ١ مليلتر من الماء عند درجة ٤°م.

الكثافة البخارية density, vapour

النسبة بين وزن حجم من البخار إلى وزن نفس الحجم من الهدروجين عند معدل الضغط والحرارة .

معجون (مساحيق) اسنان dentifrices

مساحيق مركبة ناعمة جداً تستعمل لتنظيف الأسنان وعلاجها وقد تكون على هيئة معجون .

مزيل الرائحة deodorant

أ ما يستعمل لإزالة الروائح الكريهة ،مثل الصابون ومواد التطهير (المطهرات) .

ازالة الرائحة deoderization

إزالة أو معادلة الروائح الكريهة باستعمال الصابون أو المطهرات أو غيرها .

ازالة الاكسدة deoxidization

إزالة الأكسجين من شيء ما أو اختزال الأكسيد إلى الفلز .

دى اكسى (ديزوكسى) deoxy (desoxy)

بادئة تدل على أن المركب يشتمل جزيؤه على كسجين أقل من جزىء المركب الذى يتصل به اتصالا وثيقاً وتحمل الاسم نفسه .

حمض دى اكسيكوليك deoxycholic acid

(انظر تحت « حمض acid »).

دى اكسى كورتيكو ستيرون
deoxycorticosterone

هرمون ستيرويدى يوجد فى قشرة الكظر وهو مادة بلورية لا لون لها . صيغتها العامة :

(ك٢١يد٣٠أ٢) $(C_{21}H_{30}O_3)$

دى اكسى افيدرين (ميثامفيتامين)
deoxyephedrine (methamphetamine)

أمين يستعمل ملحه مع حمض الهدروكلوريك منبهاً للجهاز العصبى المركزى وفى علاج البدانة ، وهو عبارة عن — ن — ألفا — ثنائى ميثيل فينيل إثيل الأمين اليمينى — صيغته الكيميائية :

(ك١٠يد١٥ن) $(C_{10}H_{15}N)$

ازالة الاكسجين deoxygenation

إستبعاد الأكسجين من شيء ما سواء أكان الأكسجين فيه طليقاً أو متحداً إتحاداً ضعيفاً ، مثل ذلك : إزالة الأكسجين من الماء أو من الدم .

دى اكسى بنتوز deoxypentose

ألدوز تقل فى جزيئه ذرات الأكسجين بمقدار ذرة واحدة عن ما فى جزىء الألدوبنتوز . صيغته الكيميائية :

(ك٤يد٨أ٣ك يد أ) $(C_4H_8O_3CHO)$

دى اكسى (ريبونيوكلياز)
deoxy - ribonuclease

إنزيم بلورى يوجد خاصة فى البنكرياس ، وخاصيته تحويل أحماض ديوكسى ريبونيوكليك إلى نيكليوتيدات .

حمض دى اكسى ريبونيوكلييك
حمض دى اكسى ريبوز النووى (د. ن. أ)
deoxy - ribonucleic acid (DNA)

(انظر تحت «حمض *acid*») .

دى اكسى ريبونيوكليوبروتين
deoxyribonucleoprotein

نيوكليوبروتين يعطى عند تحلله بالماءحمض دى أكسى ريبونيوكلييك .

دى اكسى ريبوز **deoxyribose**

أحد السكريات التى لها الصيغة العامة : (ك٥ يد١٠ أ٤) ($C_5 H_{10} O_4$) حلت فيه ذرة هدروجين محل مجموعة الهدروكسيل .

وهو أحد مكونات الأحماض النووية .

ازالة الفوسفور **dephosphorization**

تخليص مادة ما مما بها من فوسفور ، مثل إزالته من الفولاذ .

نزع الفوسفات **dephosphorylation**

إزالة مجموعة الفوسفات من مركب عضوى لحمض الفوسفوريك بالتحلل بالماء ، وقد يتم ذلك بأنزيم الفسفاتاز .

ازالة الخضاب **depigmentation**

استبعاد الخضاب من سطح مطلى .

تمريط **depilation**

نزع الشعر أو الصوف أو الوبر من الجلد .

مُمَرِّط **depilatory**

مستحضر يزيل الشعر أو الصوف أو الوبر عن الجلد .

ازالة الاستقطاب **depolarization**

منع الاستقطاب من خلية كهربائية جافة أو تقليله أو إزالته ، وقد يتم ذلك بإضافة مادة إلى الخلية تمنع تراكم نواتج التفاعل .

ازالة الصقل **depolishing**

إزالة نعومة أو جلوة أو صقل سطح ما وذلك بطرق طبيعية أو كيميائية .

ازالة البلمرة **depolymerization**

فك البلمرات العالية إلى مركبات أبسط منها ، وقد يتم ذلك بالتحلل بالماء ، مثال ذلك تحويل النشا إلى جلوكوز .

مُثبِّط **depressant**

ما يقلل النشاط أو الحيوية أو الحركة .

ازالة البروبان depropanization

فصل البروبان أو الأجزاء الأخف منه من الجازولين الناتج عن عملية التكسير بالتقطير .

ازالة البروتين deproteinization

فصل البروتين من شيء ما مثل فصل البروتين عن الدم .

دبسيدات depsides

مجموعة من الإسترات تتكون بتكثف جزيئين أو أكثر من الأحماض الفينولية الكربوكسيلية .

ازالة الراتينج deresination

فصل الراتينج من مادة ما .

مشتق derivative

مادة تشبه غيرها فى التركيب وتبدو وكأنها مستخرجة منها .

ازالة التشبع desaturation

تحويل المركب المشبع إلى غير مشبع .

ديسكليزيت descloizite

معدن يشتمل على فنادات الرصاص والخارصين ، يوجد على هيئة كتل خضراء اللون .

صيغته الكيميائية : (ر خ٤ فا٢ أ٤ يد٢ أ)

(Pb, Zn_4 V_2 O_4 H_2 O)

تجفيف desiccation

عملية إزالة الرطوبة من مادة ما .

مجفف desiccator

إناء زجاجى له غطاء محكم توضع به مادة سهلة التميع مثل خامس أكسيد الفوسفور ، ويستعمل لتجفيف المواد الكيميائية .

ديزموتروب desmotrope

أحد الأشكال التوتومرية مثل شكل الكيتو أو الإينول .

ديزموتروبية desmotropism

نوع من التوتومرية يمكن فيه فصل التوتومرات بعضها عن بعض .

اللفظ desorption

عملية إخراج ما امتز أو امتص .

تقطير اتلافى destructive distillation

عملية تحلل المادة العضوية بتسخينها بشدة بعيدا عن الهواء وتكثف المواد الطيارة الناتجة منها .

ازالة الكبريت desulphurization

فصل الكبريت أو بعض مركباته من مقطرات البترول .

ازالة الانتفاخ deswelling

تخفيض درجة الانتفاخ باستخلاص الماء مثلا من ألياف نسيج .

ديزيل (ديزايل) **desyl**

مجموعة أحادية التكافؤ تشتق من دى زوكسى بنزوين.
صيغتها الكيميائية: (ك٦ يد٥ ـ ك أ ك يد ـ ك٦ يد٥)
$(C_6 H_5\text{-}CO\ CH\text{-}C_6 H_5)$

استبانة **detection**

تعرف الشيء المجهول .

المنظفية **detergency**

القدرة على التنظيف .

منظفات **detergents**

مواد منظفة تعمل بخفض التوتر السطحى للماء .

تدهور **deterioration**

انخفاض تدريجى فى فعالية بعض المواد بمضى الزمن، كما فى حالة بعض الأدوية عند تخزينها .

تعيين **determination**

تقدير كمية مادة ما .

استرجاع القصدير **detinning process**

عملية تجرى للحصول على القصدير المغطى به السطوح المعدنية لوقايتها من الصدأ .

قابل للانفجار **detonable**

ما يمكن تفجيره .

مزيل السمية **detoxicant**

ما يبطل فعل السم أو يزيله .

ابطال السمية **detoxication**

إزالة سمية مادة ما .

ديترة **deuteration**

إدخال ذرة ديوتيريوم أو أكثر فى مركب كيميائى .

ديوتيريد **deuteride**

مركب من الديوتيريوم مع فلز أقل منه سالبية .

ديوتيريوم **deuterium**

الهدروجين الثقيل ، ووزنه الذرى ٢ ويرمز له بالرمز «د» .

أكسيد الديوتيريوم (ماء ثقيل)
deuterium oxide (*heavy water*)

مركب يتكون من الديوتيريوم والأكسجين (د٢ أ).

ديوتيرون **deuteron**

نواة الهدروجين الثقيلة .

صبغة مطورة **developed dye**

إحدى الأصباغ التى تتكون ألوانها على النسيج ، مثل بعض الأصباغ الآزوية التى تثبت على الألياف، ثم تتم ديزتتها وازدواجها فتعطى لوناً ثابتاً للنسيج .

مُظهر (تصوير فوتغرافى) **developer**

محلول كيميائى لإظهار الصور باختزال ما على الأفلام الفوتغرافية من أملاح الفضة التى تعرضت للضوء .

ورق حساس للضوء (ورق فوتغرافى) **developing-out paper**

ورق فوتغرافى مغطى بجيلاتين من هاليد الفضة ، لا تظهر عليه صورة إلا بعد معالجته بالمظهر .

ازالة الفيتامين **devitaminization**

تجريد بعض الأطعمة أو الفاكهة مما بها من فيتامين بطهوها أو تقشيرها أو غير ذلك .

ازالة الزجاجية **devitrification**

تحويل المواد الزجاجية إلى مواد بلورية بالتبريد البطىء أو بالضغط أو بتأثير الماء أو بالتغير الكيميائى .

ازالة الفلكنة **devulcanization**

معالجة المطاط المفلكن ليعاد إليه بعض لدونته ، ولا يستلزم ذلك إزالة المادة المستعملة فى عملية الفلكنة .

نقطة الندى **dew point**

درجة الحرارة التى يبدأ عندها بخار الماء فى الجو فى التكاثف إلى قطرات من الماء .

قنينة « ديوار » **Dewar flask**

وعاء زجاجى أو فلزى لحفظ السوائل ، له جداران بينهما فراغ يحول دون انتقال الحرارة بالتوصيل أو الحمل ، فتحتفظ السوائل فيه بحرارتها ، وهى منسوبة إلى العالم (ديوار Dewar) .

ازالة الشمع **dewaxing**

فصل الشمع من مادة ما ، مثل فصل الشمع عن زيت التشحيم بالتبريد أو بالمعالجة بمذيب .

ديويليت **deweylite**

معدن يشبه الطلق ، يشتمل على سليكات المغنسيوم المهدرته — صيغته الكيميائية :

(ما ٣ س ٢ أ٥ — ٤ إيد ٢)

$(Mg_3\ Si_2\ O_8 \cdot 4H_2O)_4$

وينسب إلى مكتشفه العالم (شستر ديوى .

(Chester Dewey

دوينتيت **dewindtite**

معدن يشتمل على فوسفات الرصاص واليورانيوم القاعدية المهدرتة . صيغته الكيميائية :

(ر٣يو٥ أ٣٠يد٤ فو٤ — ١٠ يد٢ أ)

$(Pb_3U_6P_4O_{30}H_4 \cdot 10H_2O)$

اشتق اسمه من اسم كاشفه الجيولوجية البلجيكية (جيان دوينت Jean Dewindt)

ازال الصوف **dewooled (dewoolled)**

فصل الصوف من مادة ما .

عطّن بالندى — **dewret— dewrot**

عطن الكتان أو القنب بتعريضه للندى أو الأمطار تحت ضوء الشمس.

دكساميتازون — **dexamethazone**

أحد مشتقات الكورتيزون وهو دلتا هدروفلوروميثيل الكورتيزون. صيغته الكيميائية:

(ك٢٢ يد٢٩ أ٥ فل) $(C_{22} H_{29} O_5 F)$

ديكستران — **dextran**

أحد بلمرات الدكستروز، ينتج من تخمر السكر بوساطة ضرب معين من البكتريا المسماة:

(ليكونوستوك مزنترويدس

(*Leuconostoc mesenteroides*

وهو أنواع بحسب عدد جزيئات الدكستروز فيه، وصيغته: (ك٦ يد١٠ أ٥)س، يستعمل منها ذوات الأوزان الجزيئية ٤٠٠٠٠، ٧٠٠٠٠، ١١٠٠٠٠ إلخ. بديلا لبلازما الدم.

دكسترين — **dextrin**

مادة كربوهدراتية جامدة بيضاء أو صفراء قابلة للذوبان، تحضر بتسخين النشا تسخيناً هيناً أو بمعالجته بالأحماض المخففة. صيغته العامة:

(ك٦ يد١٠ أ٥)س $(C_6 H_{10} O_5)_x$

يميني الدوران — **dextrorotatory**

وصف للجزئ الذي إذا مر فيه الضوء المستقطب انحرف إلى اليمين.

سكر العنب ـ جلوكوز (دكستروز) — **dextrose** (*glucose*)

نوع من السكر يوجد في العنب وفي كثير من الفواكه وفي عسل النحل، وهو بلورات لا لون لها تذوب في الماء حلوة المذاق، تنصهر عند درجة ١٤٦°م، ويوجد أيضاً في بول المصابين بمرض السكر نتيجة ازدياد نسبته في الدم عن المعدل الطبيعي. صيغته الكيميائية:

(ك٦ يد١٢ أ٦) $(C_6 H_{12} O_6)$

حمض الطرطريك اليمنى — **dextro-tartaric acid**

(انظر: تحت: حمض، *acid*)

ثنائي — **di—**

سابقة تدل على التثنية.

ديابنتيت — **diabantite**

معدن يشتمل على سليكات المغنسيوم والحديد والألومنيوم القاعدية، صيغته الكيميائية:

(ما، ح، لو)٢ (س لو)٣ أ٥ ،(أ يد)٤ .

$(Mg, Fe, Al)_2 (Si Al)_3 O_5 (O H)_4$

ثنائي الأسيتات (ثنائي الخلات) — **di-acetate**

ملح أو إستر يشتمل على مجموعتي أسيتات.

ثنائي الأسيتين
diacetin
ثنائي أسيتات الجلسريل . صيغتها الكيميائية :
(ك ٣ يد ٥) (أ يد) (ك ٢ يد ٣ أ ٢)٢
$(C_3H_5)(OH)(C_2H_3O_2)_2$

ثنائي الأسيتيل
di-acetyl
مركب يتكون من مجموعتي أسيتيل متصلتين معاً ، ويطلق كذلك على المركبات التي تحتوى جزيئاتها على مجموعتي أسيتيل
(ك يد ٣ . ك أ — ك أ . ك يد ٣)
$(CH_3.CO.CO.CH_3)$

ثنائي اسيتيل المورفين
diacetyl morphin (*heroin*)
(انظر : هيروين) .

دياكيلون
diachylon
لزقة الرصاص .

ثنائي الحمضية
diacid (*diacidic*)
مادة تشتمل على ذرتي هدروجين يمكن أن يحل محلهما ذرتا فلز أو شقان قاعديان .

ديادوكيت
diadochite
معدن أصفر أو بني اللون يشتمل على فوسفات وكبريتات الحديد المهدرتة . صيغته الكيميائية :
(يد ٢٤ ح ٤ فو ٢ كب ٢ أ ٢٩)
$(H_{24}Fe_4P_2S_2O_{29})$

تشخيص
diagnosis
تعيين حالة أو مرض ما وتعرف ذلك بالفحص والاختبار .

ديال (ثنائي الكيل حمض الباربيتوريك)
dial (*diallyl barbituric acid*)
مركب عضوى يستعمل مهدئاً ومنوماً .

ثنائي الكيل امين
dialkylamine
أمين يشتمل على مجموعتي ألكيل متصلتين بنتروجين مجموعة الأمينو .

حمض الديالوريك
dialuric acid
(انظر : تحت «حمض *acid*») .

حديد مديلز
dialysed iron
محلول غرواني من أكسيد الحديد .

الديلزة
dialysis
عملية فصل المواد الغروانية عن المواد الأخرى الذائبة باستخدام غشاء شبه منفذ .

ثنائي الأميد
diamide
مركب يشتمل على مجموعتي أميد ، مثل سكسين داى أميد (سكسين ثنائي الأميد)

ثنائي الأميدين
diamidine
مركب يشتمل على مجموعتي أميدين مثل ستيلباميدين .

اسود ثنائي الأمين(BH) diamine-black-BH (BH)

صبغة مباشرة زرقاء اللون تشتمل على مجموعتى آزو ، يمكن تحويلها على الألياف إلى اللون الأزرق البحارى أو الأسود .

صبغة ثنائية الأمين diamine dye

إحدى الأصباغ المباشرة .

ثنائي الأمينو diamino

مركب يشتمل على مجموعتى أمينو .

ثنائي الأمونيوم diammonium

مادة تشتمل على شقى أمونيوم ،مثل فوسفات ثنائي الأمونيوم .

صبغة الماس diamond dye

إحدى الأصباغ الكثيرة المرسخة أو الحمضية .

عجينة الماسية diamond paste

هلام أو زيت يشتمل على مسحوق الألماس، يستعمل لعمليات الصقل .

ديافوريت diaphorite

معدن يشتمل على كبريتيد الرصاص والفضة والأنتيمون . صيغته الكيميائية :

(ر ف ٢ نت ٤ كب ١١) $(Pb\ Ag_2\ Sb_4\ S_{11})$

حجاب diaphragm

(١) غشاء رقيق يحجز الضوء أو يفصل بين فجوتين .

(٢) الحجاب الحاجز :

الطبقة العضلية الغشائية التى تفصل بين الصدر والبطن .

المضخة ذات الطبلة diaphragm pump

مضخة تعمل بالطبلة (الحجاب) بدلا من المكبس .

ثنائي الأرسينيد (ثنائي الزرنيخيد) diarsenide

ملح زرنيخى يشتمل على ذرتين من الزرنيخ .

ثنائي أريل الأمين diarylamine

أمين يشتمل على مجموعتى أريل متصلتين بذرة نتروجين مجموعة الأمين .

دياسبور diaspore

أكسيد الألومنيوم المهدرت ،ويعتبر أحد نواتج تحلل الصخور .

دياستاز diastase

ضرب من الإنزيمات يوجد فى مولت الشعير، يحلل النشا إلى دكسترين وسكر المالتوز .

دياستيريو ايسومر diasteriolsomers

أيسومر ضوئى يختلف عن بقية الأيسومرات

الضوئية للمركب نفسه فى قوة تدويره للضوء المستقطب .
(انظر : أنانتيومر) .

الايسومرية الثنائية (دياستريو ايسومرية) diasterioisomerism

الأيسومرية الضوئية فى المركبات التى تشتمل على أكثر من ذرة غير متماثلة والتى لا ترتبط فيها الأيسومرات بالعلاقة التى توجد بين الجسم وصورته فى المرآة . مثال ذلك الجلوكوز والجلاكتوز .

انفاذ الحرارة diathermy

خاصية النفاذ البطىء للحرارة .

جزىء ثنائى الذرية diatomic molecule

جزىء يشتمل على ذرتين مثل « أ٢ » أو « يد٢ » .

دياطوميت diatomite

مادة سليكية هشة تشبه الطباشير ، وهى بقايا الدياطوم ، تستعمل فى عمليات الترشيح ، وكمادة مازة ومالئة (فى الطلاءات والعجائن) وصاقلة وعازلة للحرارة .

ديازين diazine

مركب حلقى يشتمل على أربع ذرات كربون وذرتى نتروجين . صيغته الكيميائية :
(ك ٤ يد ٤ ن ٢) $(C_4H_4N_2)$

ديازو diazo

مجموعة من المركبات العضوية تشتمل جزيئاتها على ذرتى نتروجين متصلتين برباط ثنائى —
(— ن = ن —) $(—N=N—)$

مجموعة ديازو امينو diazoamino group

مجموعة من ثلاث ذرات نتروجين لها الصيغة الكيميائية : (— يد ن — ن = ن)
$(N=N—NH—)$ متصلة بشقوق عضوية .

ديازو امينو البنزين diazoamino benzene

مركب عضوى يحضر بتفاعل الأنيلين مع كلوريد بنزين ديازونيوم . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ . ن٢ . ن يد . ك٦ يد٥)
$(C_6H_5 - N_2 - NH\ C_6H_5)$

مركبات ديازوية diazo - compounds

مجموعة من المركبات العضوية النتروجينية النشيطة ، تحضر بتفاعل حمض النتروز مع الأمينات الأروماتية . صيغتها الكيميائية : (شق — ن ٢ كل) وتستعمل مواداً وسيطة فى صنع الأصباغ .

صبغة الديازو diazo dye

صبغة مباشرة تشتمل على مجموعة ديازو .

حمض ديازويك diazoic acid

(أنظر : تحت « حمض *acid* ») .

ديازول diazole

أحد مركبين حلقيين يشتمل كل منهما على ثلاث ذرات كربون وذرتى نتروجين . صيغته الكيميائية : (لث يد٣ ن٢) $(C_3H_3N_2)$ ويطلق على هذين المركبين بيرازول ، وأميدازول .

ديازوميثان diazomethane

غاز أصفر اللون لا رائحة له وهو سام وقابل للانفجار ، يستعمل أساساً عامل مثيلة (لتحويل الأحماض إلى استراتها الميثيلية) ، صيغته الكيميائية : (لث يد٢ ن٢) $(CH_2 N_2)$

ديازونيوم diazonium

كاتيون (أيون موجب) أحادى التكافؤ يشتمل على ذرتى نتروجين تحملان شحنة موجبة وتتصلان بذرة كربون فى شق عضوى ، ومثال ذلك كلوريد بنزين ديازو نيوم (لث٦ يد٥ ن٢ كل⁻) $(C_6H_5\overset{+}{N_2}\overset{-}{Cl})$

أملاح ديازونيوم diazonium salts

مجموعة من المركبات صيغتها الكيميائية : $RN{=}N^+x^-$ وهى تمثل أملاح المركبات الديازوية مع الأحماض .

ديازو أكسيد diazo-oxide

أحد المركبات التى تشتمل على مجموعة ديازو وذرة أكسجين متصلة فى الوضع الأرثو (المجاور) فى نواة أروماتية . تحضر بتفاعل الأورثو أمينوفينولات مع حمض النتروز ، يستعمل كثير من هذه المواد لبدء الانفجار ؛ وتعرف أيضاً بديازوفينولات .

تفاعل الديازو diazo-reaction

تفاعل يؤدى إلى تكوين مركبات الديازو، أو تفاعل تستعمل فيه هذه المركبات .

حمض ديازو سلفونيك
diazosulphonic acid (*diazosulfonic acid*)

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

قابل الديزتة diazotisable

مركب يمكن ديزتته ، ويشتمل على مجموعة أمين أولية .

ديزتة diazotization

تحويل الأمين الأروماتى إلى ملح ديازونيوم بمعالجته بحمض النتروز .

اثير ثنائى البنزيل dibenzyl ether

سائل ينتج من تفاعل كحول البنزيل مع حمض السكبريتيك المركز . صيغته الكيميائية : ((لث٦ يد٥ لث يد٢)٢ أ) $((C_6H_5CH_2)_2O)$

حمض ثنائي برومو السكسنيك
dibromosuccinic acid

(انظر : تحت « حمض acid ») .

دايبوكايين **dibucaine**

مخدر موضعي ، صيغته الكيميائية :
(ك٢٠ يد٢٩ ن٣ أ٢) $(C_{20}\ H_{29}\ N_3\ O_2)$

فثالات ثنائي البوتيل **dibutyl phthalate**

استر زيتي القوام لا لون له ، يستعمل أساساً ملدناً وملذناً . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٤ (ك أ أ ك٤ يد٩)٢)
$(C_6\ H_4\ (CO\ OC_4\ H_9)_2$

ثنائي الكربوكسيل **dicarboxlic**

جزيء يشتمل على مجموعتي كربوكسيل .

ديكلون **dichlone**

مركب بلوري أصفر اللون ، يستعمل مبيداً للفطريات والطحالب وهو عبارة عن ٢ : ٣ — ثنائي — كلورو — ١ : ٤ — نفثاكينون . صيغته الكيميائية :
(ك١٠ يد٤ كل٢ أ٢) $(C_{10}\ H_4\ Cl_2\ O_2)$

ثنائي كلورامين **dichloramine**

مركب غير ثابت يحضر بتفاعل النشادر مع الكلور ، إلا أنه لا يمكن الحصول عليه نقياً . صيغته الكيميائية : (ن يد كل٢) $(NHCl_2)$

ثنائي كلور أمين — ط **dichloramine-T**

مركب بلوري أصفر اللون وهو باراطولوين سلفون ثنائي كلورامين ، يستعمل مطهراً . صيغته الكيميائية : (ك٧ يد٧ أ٢ كل٢ ن كب)
$(C_7H_7\ O_2\ Cl_2\ SN)$

ثنائي الكلوريد **dichloride**

مركب يشتمل على ذرتي كلور متصلتين بعنصر أو بشق .

حمض ثنائي كلوروأسيتيك
dichloroacetic acid

(انظر : تحت « حمض acid ») .

ثنائي كلوروبنزين **dichlorobenzene**

أحد ثلاثة أيسومرات ، يحصل على اثنين منها بكلورة البنزين ، وهما باراثنائي كلوروبنزين وأرثوثنائي كلوروبنزين ، أما الثالث وهو ميتا ثنائي كلوروبنزين فيحضر بطريقة خاصة . صيغتها الكيميائية العامة :
(ك٦ يد٤ كل٢) $(C_6H_4Cl_2)$

ثنائي كلور وثنائي فلوروميثان
dichlorodifluoromethane

غاز غير سام لا يلتهب ، سهل الإسالة ، يحضر بتفاعل رابع كلوريد الكربون مع ثلاثي فلوريد الأنتيمون ، يستعمل مبرداً في الثلاجات — الكهربائية وأجهزة التكييف ودافعاً في الإيروسول . صيغته الكيميائية :
(ك كل٢ فل٢) $(C\ Cl_2Fl_2)$

اتير ثنائي كلوروالاثيل
dichloroethyl ether

إتير سائل له رائحة الكلوروفورم ، يحضر بنزع الماء من جزيئين من الإثيلين كلوروهدرين[*] ، يستعمل مذيباً ومدخناً لقتل الحشرات . صيغته الكيميائية : (كل ــ ك يد ٢ ــ ك يد)٢ ا

$(Cl - CH_2 - CH_2)_2O$

غاز الخردل (كبريتيد ثنائي كلوروإثيل)
dichloroethyl sulphide (mustard gas)

سائل له درجة غليان مرتفعة ، ذو رائحة كريهة إذا كان غير نقي ، وهو أحد غازات الحرب النفاطة وهو أيضاً ضار العين والرئة ، يحضر بتفاعل الإثيلين مع أول كلوريد الكبريت . صيغته الكيميائية :

(كل ك يد٢ ك يد ٢)٢ كب)

$(Cl\ CH_2 - CH_2)_2S)$

ثنائي كلوروهدرين **dichlorohydrin**

أحد مركبين . صيغتهما الكيميائية : (ك٣ يد٦ كل٢ ا) $(C_3\ H_6\ Cl_2\ O)$ ويحضران بتفاعل حمض الهدروكلوريك مع الجليسرول أو حمض ــ الهيبو كلوروز مع كلوريد الأليل ، ويطلق على الأيسومرين ١ : ٣ ثنائي كلوروهدرين :

(كل ك يد ٢ ــ ك يد ا يد ك يد٢ كل)

$(CH_2\ Cl\ CH\ OH\ CH_2\ Cl)$

١ : ٢ ثنائي كلوروهدرين

كل ك يد ٢ ــ كل ك يد ك يد ٢ ا يد)

$(CH_2\ Cl\ CH\ Cl\ CH_2\ OH)$

ويستعملان في تخليق المركبات العضوية وفي الإذابة .

ثنائي كلوروفينارسين
dichlorophenarsine

مركب يحتوي على الزرنيخ ، يستعمل على هيئة هدروكلوريده في علاج مرض الزهري . صيغته الكيميائية :

(ا يد ــ ك٦ يد ٣(ز كل ٢) ن يد ٢ يد كل)

$(HO - C_6H_3\ (\ As\ Cl_2\ )\ NH_2\ HCl)$

ثنائية اللون **dichroism** (*dichromatism*)

١ ــ ظاهرة اختلاف لون البلورة باختلاف محور النظر إليها (باختلاف المحور الذي ينظر منه إليها) .

٢ ــ ظاهرة اختلاف لون مادة أو محلول باختلاف الطبقة التي يمر خلالها الضوء أو باختلاف تركيز المحلول .

٣ ــ ظاهرة لبعض الأسطح يختلف فيها لون الضوء المنعكس منها والمار خلالها .

دايكرويت (كورديريت)
dichroite (cordierite)

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والحديد والمنجنيز ، صلادته من : ٧ ــ ٧,٥ وثقله النوعي ٢,٦ ــ ٢,٦٦ . لونه أزرق ويتميز بلمعان . صيغته الكيميائية :

(ما ح)٢ لو٤ س ٥ ا ١٨) $(Mg\ Fe)_2\ Al_4\ Si_5O_{18})$

ثنائي الكرومات (بيكرومات)
dichromate (bichromate)

أحد أملاح حمض ثنائي الكروميك ، ويعرف

أيضاً بالبيكرومات مثل بيكرومات الصوديوم (ص ٢ كر ٢ أ ٧) $(Na_2 Cr_2 O_7)$

ثنائي اللون — **dichromatic**

كل ماله لونان .

حمض ثنائي الكروميك
dichromic acid (*bich omic acid*)

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

دكنسونيت — **dickinsonite**

معدن أخضر اللون يشتمل على الفوسفات الحمضية المهدرتة للمنجنيز والحديد والصوديوم والكلسيوم والمغنسيوم . صيغته الكيميائية :

(يد٢ ص٨ (من ، ح ، كا ، ما)١٤ (فو أ ٤)١٢ (يد٢ أ))
$(H_2 Na_8 (Mn Fe, Ca, Mg)_{14}(PO_4)_{12}H_2O$

اشتق اسمه من اسم كاشفه (وليام دكنسون)
(W. Dickinson)

ديكيت — **dickite**

معدن يشتمل على سيليكات الألومنيوم القاعدية ، اشتق اسمه من اسم كاشفه (ألان ديك (Allan. B.Dick 1929) . صيغته الكيميائية :

(لو ٢ س ٢ أ ٥ (أ يد)٤) $(Al_2Si_2O_5 (OH)_4$

ثنائي الكومارول = ديكومارول — **dicoumarol**

مادة بيضاء اللون يمكن تخليقها ، وهي العامل المسبب لبعض أمراض البرسيم الحلو ، تستعمل مانعاً للتجلط . صيغتها الكيميائية :

(ك ١٩ يد ١٢ أ ٦) $(C_{19}H_{12}O_6)$

ثنائي سيانو ثنائي أميد (داي سيان دايميد)
dicyandiamide

مركب أبيض يذوب في الماء ، يتكون ببلمرة السياناميد ، ويستعمل في صناعة الميلامين ، والجوانيدين . صيغته الكيميائية :

(يد ٢ ن ك = ن يد – ن يد ك ن)
$(H_2 CN = NH - NH CN)$

ثنائي السيانيد — **dicyanide**

مركب كيميائي يشتمل على مجموعتي سيانو متصلتين بعنصر أو بشق .

ثنائي السيانين — **dicyanine**

أحد أصباغ السيانين المشتقة من الكينولين أو الأنيلين ، تستعمل في التصوير الفوتغرافي .

ثنائي الحلقة — **dicyclic (bicyclic)**

مركب يشتمل على حلقتين مثل النفثالين .

ديديميوم — **didymium**

مخلوط من العناصر الأرضية النادرة خال من السيريوم ، يشتمل أساساً على النيوديميوم والبراسوديميوم وكثيراً ما يشتمل على اللانثانوم ، كان يعد قديماً عنصراً وثبت أنه خليط من عدة عناصر ، يستعمل لتلوين الزجاج والمرشحات الضوئية .

ديديموليت — **didymolite**

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والكلسيوم ، يوجد على هيئة بلورات رمادية دكناء اللون . صيغته الكيميائية :

(كا ٢ لو ٦ س ٩ أ ٢٩) $(Ca_2 Al_4 Si_9 O_{29})$

مُشَكِّلة (قالب) die (s)

شكل أجوف أو اسطوانة جوفاء ذات مقاس معين تضغط فيها المادة لتتشكل على هيئتها .

تفاعل أو تكثف « ديكمان »

Dieckmann reaction *(= Dieckmnn condensation)*

تفاعل « تكثف » « والتردبكان» ويشتمل على تكثف إستر حمض لا حلقى ثنائى الكربوكسيل فى وجود قلوى معطيا « استركيتونية حلقية » ، مثال ذلك تكثف إستر حمض الأديبيك إلى استر ٢ ـــ كيتوسيكلوبنتان ـــ كربوكسيليك .

ديلدرين dieldrin

مركب بلورى أبيض اللون يشتمل أساساً على إيبوكسيد ينتج بأكسدة الإلدرين . أطلق عليه هذا الاسم لأنه يحضر بتفاعل « ديلز » ، يستعمل مبيداً للحشرات . صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد٨ كل٦ أ) $(C_{12}H_8\ Cl_6\ 0)$

dielectric constant **ثابت العزل الكهربائى**

مقياس لقدرة جسم أو مادة عازلة للكهرباء على خزن طاقة جهد كهربائى تحت تأثير مجال كهربائى . ويقاس بنسبة سعة مكثف يشتمل على المادة العازلة للكهرباء إلى سعته مفرغاً من الهواء .

تفاعل « ديلز ـــ ألدر »

Diels - Alder reaction

تفاعل إضافة ، يتم فيه اتحاد داين مع رابطة ثنائية أو ثلاثية فى مركب غير مشبع معطياً مركباً سداسى الحلقة ، وينسب إلى العالمين (ديلز وألدر
(**Diels & Alder**

داين **diene**

مركب كيميائى يشتمل على رابطتين ثنائيتين ، مثال ذلك بوتادايين ١ : ٣

(ك يد ٢ = ك يد ـــ ك يد = ك يد ٢)

$(CH_2 = CH - CH = CH_2)$

دايينسترول (دايينوسترول)

dienestrol (*dienoastrol*)

مركب فينولى استروجينى (له خواص هرمونية) يشتمل على ذرتى هدروجين أقل من ثنائى إثيل استيلبسترول . صيغته الكيميائية :

(يد أ ـــ ك٦ يد٤ ك (= ك يد ـــ ك يد ٣)٢

$(HO - C_6\ H_4\ C\ (= CH\ CH_3)_2$

تخليق داين

diene synthesis *(Diels Alder reaction)*

(انظر : تفاعل « ديلز ـــ ألدر *Diels Alder*

diene value **القيمة الداينية**

مقياس عددى لعدد الروابط الثنائية المزدوجة فى حمض أليفاتى أو فى دهن ، يحسب من كمية انهيدريد الماليك التى تتفاعل مع وزن معلوم من الحمض أو الدهن .

اليف الداين (داينوفيل) **dienophile**

المكون الأوليفينى أو الأستيلينى (مثل انهدريد الماليك) الذى يتفاعل مع الداين فى تفاعل « ديلز — ألدر » .

زيت الديزل (وقود الديزل)
diesel oil (*diesel fuel*)

زيت معدنى ثقيل يحصل عليه بالتقطير التجزيئى لزيت البترول الخام (النفط) ، يستعمل وقوداً فى محركات الديزل .

ثنائى الاستر **diester**

مركب يشتمل على مجموعتى إستر مثل إستر حمض السكسينيك .

غذاء نظامى **diet**

طعام محدد نوعاً وكماً وفقاً لتعليمات خاصة .

علم التغذية **dietetics**

علم تطبيق قواعد التغذية لإطعام الأشخاص أو المجموعات فى ظروف اقتصادية مختلفة لأغراض صحية أو علاجية .

ثنائى ايثانول امين **diethanol amine**

كحول أمينى سائل يستعمل مذيباً وفى صنع المنظفات الصناعية . صيغته الكيميائية :

(يد ا—ك يد٢—ك يد٢)٢ن يد
$(HO\text{-}CH_2\text{-}CH_2)_2NH$

ثنائى الاثيل **diethyl**

جزىء يشتمل على مجموعتى إثيل.

ثنائى اثيل امين **diethylamine**

سائل قلوى لا لون له قابل للالتهاب ، يوجد فى السمك المتعفن ، يستعمل فى تخليق المركبات العضوية . صيغته الكيميائية :

(ك٢ يد٥)٢ ن يد $(C_2H_5)_2NH$

ثنائى اثيل كربامازين **diethylcarbamazine**

مركب مشتق من البيرازين ، يستعمل طارداً للديدان ويوجد على هيئة ملح مع حمض الستريك .

كيتون ثنائى الاثيل **diethyl ketone**

كيتون تتصل فيه مجموعة الكربونيل بمجموعتى إثيل . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ — ك يد٢ ك ا — ك يد٢ — ك يد٣)
$(CH_3CH_2CO.CH_2CH_3)$

فثالات الاثيل **diethyl phthalate**

سائل لا لون له ، وهو الإستر الإثيلى لحمض الفثاليك ، يستعمل مذيباً وملدناً . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٤ (ك ا ا ك٢ يد٥)٢
$(C_6H_4(COOC_2H_5)_2$

ثنائى اثيل استلبسترول
diethyl stilbesterol

فينول بلورى مشتق من الأستلبين ، يستعمل هرموناً جنسياً أنثوياً ، وكان يضاف إلى طعام الطيور والدواجن لزيادة وزنها .

كبريتات ثنائي الأثيل diethyl sulphate

سائل سام إذا استنشق، يستعمل لإدخال مجموعة إثيل في الأحماض والفينولات (عملية الأثيلة). صيغته الكيميائية:

(ك ٢ يد ٥)٢ كب أ٤) $(C_2H_5)_2SO_4)$

ثنائي اكسيد ـ ثنائي الاثيلين (ديوكسان)
diethylene dioxide (*dioxan*)

مادة عضوية تحضر بأكسدة الإثيلين عند درجة حرارة من ٢٤٠°م إلى ٢٦٠°م في وجود معدن الفضة كعامل حفاز. صيغتها الكيميائية:

(ك يد ٢)٢ أ)٢ $(CH_2)_2O)_2$

جليكول ثنائي الاثيلين diethylene glycol

سائل لا لون له لزج القوام سام مسترطب، يحضر من أكسيد الإثيلين، ويستعمل مذيباً وملدناً وفي إنتاج لدائن البولي إسترات. صيغته الكيميائية:

(أ (ك يد ٢ ك يد ٢ أ يد)٢)

$(O(CH_2 - CH_2OH)_2)$

ديتزيته dietzite

معدن أصفر من كرومات ويودات الكلسيوم، يوجد على شكل ألياف. صيغته الكيميائية:

(٧ كا (ى أ٣)٢كا كر أ٤)

$(7 Ca(IO_3)_2 Ca CrO_4)$

اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائي الألماني (ديتز August Dietze)

ترمومتر تفاضلي differential thermometer

ترمومتر يوضح الفروق في درجات الحرارة.

قابل للانتشار diffusable

ما له القدرة على الانتشار.

المنتشر diffusate

(أ) ناتج عملية الانتشار.

(ب) المادة التي تمر خلال الغشاء في عملية الانتشار الغشائي (الديلزة).

انتشار diffusion

التحرك بحرية في عدة اتجاهات كما يحدث في حالة الغازات.

معامل او ثابت الانتشار
diffusion coefficient (*diffusion constant*)

كمية المادة التي تمر خلال وحدة المساحة في وحدة الزمن عند انتشارها من حيز إلى آخر، بشرط أن يكون ناتج قسمة الحجم على التركيز يساوي الوحدة.

مضخة انتشارية diffusion pump

مضخة مفرغة (vac. pump) تولد فراغاً عالياً بنشر غاز خلال نفاثة من بخار الزئبق أو أي زيت ثقيل، يحمل معه الغاز ثم ينفصل عنه بعد ذلك بتكاثفه.

نشور diffusive

له خاصية الانتشار.

ثنائي فلورو ـ difluor - (*difluoro*)

بادئة تدل على وجود ذرتي فلور في المركب.

ثنائي فلوريد difluoride

لاحقة تدل على وجود ذرتي فلور في المركب.

حمض ثنائي الجاليك (العفص) digallic acid

(انظر : تحت « حمض acid ») .

هضم digestion

١ — في الفسيولوجيا (علم الوظائف) عملية تحويل الغذاء إلى مواد قابلة للامتصاص والتمثيل .

٢ — معالجة المواد بالكيمياويات بالتسخين — أو بالتسخين مع الضغط .

٣ — تفكيك المواد بعوامل كيميائية قوية كتحلل البروتينات بحمض الكبريتيك في عملية « كلدال » .

ديجيتالين digitalin

(أ) جلوكوسيد ستيرويدي بلوري يحصل عليه من بذور الديجيتالا .

(ب) مخلوط من جلوكوسيدات الديجيتاليس تختلف مكوناته باختلاف طريقة الحصول عليه من البذور أو الأوراق ويستعمل في تقوية القلب .

تعاطي الديجيتاليس digitalize

تناول خلاصة الديجيتاليس لعلاج أمراض القلب .

ديجيتالوز digitalose

سكر يحصل عليه من الديجيتالين بالتحلل المائي ، وهو ميثيل بنتوز . صيغته الكيميائية :

(لك٧ يد١٤ أ٥) $(C_7H_{14}O_5)$

ديجيتونين digitonin

جلوكوزيد يوجد في أوراق وبذور نبات الديجيتالا . صيغته الكيميائية :

(لك٥٦ يد٩٢ أ٢٩) $(C_{56}H_{92}O_{29})$

ديجيتوكسجنين digitoxigenin

لاكتون ستيرويدي ، وهو مادة بلورية يحصل عليها بالتحلل المائي للديجيتوكسين . صيغتها الكيميائية : (لك٢٤ يد٣٦ أ٤) $(C_{24}H_{36}O_4)$

ديجيتوكسين digitoxin

جلوكوزيد ستيرويدي ، وهو مادة بلورية سامة توجد في نبات الديجيتالا ، صيغتها الكيميائية :

(لك٣٤ يد٥٤ أ١٤) $(C_{34}H_{54}O_{14})$

ديجيتوكسوز digitoxose

أحد السكريات السداسية ، ينتج بالتحلل المائي لكثير من الجلوكوسيدات التي في نبات الديجيتالا ، وهو عبارة عن ثلاثي هدروكسي هكسانال . صيغته الكيميائية :

(لك٦ يد١٢ أ٤) $(C_6H_{12}O_4)$

ثنائي الجلوكوسيد diglucoside

مركب به جزيئان من الجلوكوز .

ثنائي الجلسريدات diglycerides

جلسرول ثنائي الإستر .

ثنائى الجليسرول (ثنائى الجليسرين)
diglycerol (*diglycerin*)

سائل لزج القوام مسترطب،وهو إستر متعدد الهدروكسيل ، يحضر بنزع الماء من الجليسرول ويستعمل فى صناعة البرنيق . صيغته الكيميائية :

(أ (ك يد ٢ — ك يد أ يد — ك يد٢ أ يد) ٢)

$(O(CH_2 - CH OH - CH_2 OH)_2)$

ثنائى الجليكول **diglycol**

مصطلح يدل على وجود مجموعتى (ك يد٢ أ يد) $(CH_2 OH)$ فى الجزىء .

حمض ثنائى الجليكوليك **diglycollic acid**

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

ديجوكسجنين **digoxigenin**

لاكتون استرويدى بلورى ينتج بالتحلل المائى للديجوكسين . صيغته الكيميائية :

(ك ٢٣ يد ٣٤ أ ٥) $(C_{23} H_{34} O_5)$

ديجوكسين **digoxin**

جلوكوسيد استرويدى بلورى يحصل عليه من أوراق نبات « ديجتالس لاناتا » ، ويستعمل مقوياً للقلب .

ثنائى الهاليد **dihalide**

وصف للمركب الذى يشتمل على ذرتى هالوجين متحدتين بعنصر أو بشق .

ثنائى هالو **dihalo**

بادئة تدل على أن المركب الكيميائى يشتمل على ذرتى هالوجين .

ثنائى هدرات **dihydrate**

وصف للمركب الكيميائى الذى يشتمل على جزيئين من جزيئات الماء فى بلوراته ، مثال ذلك كبريتات الكلسيوم المهدرتة . صيغتها الكيميائية :

(كا كب أ ٤ — ٢ يد٢ أ) $(Ca SO_4 - 2H_2 O)$

ثنائى الهدرازون **dihydrazone**

مركب يشتمل على مجموعتى هدرازون :

(== ن — ن يد — شق) (==N — NH-R)

ثنائى الهدروكسيل **dihydric**

ما يشتمل على مجموعتى هدروكسيل . وتطلق عادة على الكحولات والفينولات .

ثنائى هدرو — **dihydro —**

بادئة تدل على أن المركب الكيميائى يشتمل على ذرتى هدروجين زيادة عما يشتمله المركب المشار إليه .

ثنائى هدروكلوريد **dihyro-chloride**

مركب يحتوى فى تركيبه على جزيئين من كلوريد الهدروجين .

ثنائي هدروكودينون **dihydrocodeinone**

مادة بلورية مشتقة من الكودايين ، تستعمل مخدراً ومسكناً للسعال ، إلا أنها تسبب الإدمان .

ثنائي هدروارجوكرنين **dihydroergocornine**

مشتق مهدرج لمادة قلوانية ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل لعلاج ارتفاع ضغط الدم ، صيغته الكيميائية :

(ك٣١ يد٤١ ن٥ أ٥) ($C_{31} H_{41} N_5 O_5$)

ثنائي هدروارجوكرمين **dihydroergotamine**

مادة بلورية تحضر بهدرجة الإرجوتامين وتستعمل في علاج الشقيقة « الصداع النصفي » . صيغتها الكيميائية : (ك٣٣ يد٣٧ ن٥ أ٥)
($C_{33} H_{37} N_5 O_5$)

ثنائي هدرومورفينون **dihydromorphinone**

مادة بلورية مشتقة من المورفين ، فعاليتها خمسة أضعاف فعالية المورفين . صيغتها الكيميائية :
(ك١٧ يد١٩ ن أ٣) ($C_{17} H_{19} NO_3$)

ثنائي هدرونفثالين **dihydronaphthalene**

مركب ينتج عن اختزال النفثالين بالصوديوم والكحول . صيغته الكيميائية :
(ك١٠ يد١٠) ($C_{10} H_{10}$)

ثنائي هدروستربتوميسين
dihydrostreptomycin

مضاد حيوي يحضر بهدرجة الستربتوميسين ويعتبر أقل سمية منه ، يستعمل في حالات العدوى التي تسببها البكتريا الدقيقة من نوع جرام سالب .

ثنائي هدروتاكيسترول

dihydrotachesterol

كحول بلوري يستعمل في علاج نقص الكلسيوم في الدم والأنسجة . صيغته الكيميائية :
(ك٢٨ يد٤٥ أ يد) ($C_{28} H_{45} OH$)

ثنائي هدروكسي أسيتون
dihydroxyacetone

واحدة من أبسط أنواع المواد السكرية ، وهي عبارة عن أسيتون يشتمل على مجموعتي هدروكسيل . صيغتها الكيميائية :
(ك يد٢ أ يد — ك أ — ك يد٢ أ يد)
($CH_2 OHCO CH_2 OH$)

ثنائي يوديد **diiodide**

مركب يشتمل على ذرتي يود متصلتين بعنصر أو بشق .

ثنائي يودوهدروكسي كينولين
diiodohydroxy quinoline

ثنائي بلوري لا لون له أو ذو لون أسمر ضارب مركب لصفرة ، يستعمل لعلاج الزحار الأميبي (سنطاريا الأميبية) .

ثنائي كيتوبيرازين **diketo piperazine**

مركب بلورى يحضر بنزع الماء من جزيئين من الجليسين ، وهو بيتيد حلقى اسمه العلمى ٢ : ٥ بيرازين — دايون ، ويطلق الاسم على كثير من المركبات التى تحضر بالطريقة نفسها من أحماض ألفا الأمينية .

تمدد **dilatation**

ازدياد فى حجم الشىء .

مقياس التمدد **dilatometer**

آلة لقياس تمدد سائل أو جامد برفع درجة حرارته .

ديلوديد **dilaudid**

الاسم التجارى لهدروكلوريد ثنائى هدرومورفينون ، وهو مسحوق أبيض يستعمل بديلا للهيروين صيغته الكيميائية :

(ك١٧ يد١٩ أ٣ يد كل) $(C_{17} H_{19} O_3 HCl)$

زيت الشبث **dill oil**

زيت طيار يستخلص من الثمرة الجافة لنبات الشبث ، وهو زيت لا لون له ، حريف الطعم يستعمل للتتبيل ، ويحتوى هذا الزيت على الفلاندرين والتربين والكافور .

ماء الشبث **dill water**

المستخلص المائى للزيوت الطيارة لنبات الشبث .

مُخَفِّف **diluent**

مادة تقلل تركيز محلول أو معلق أو مادتى هالو، مثال ذلك مادة الطلق التى تستعمل فى تركيز المبيدات الحشرية .

تخفيف **dilution**

هو أن يقلل درجة تركيز محلول بإضافة كمية من المذيب .

الغبش (للضوء) **dim**

وصف للضوء المحدود غير اللامع الذى يشع كمية غير كافية من الضوء .

ديميدون **dimedon**

ثنائى كيتون بلورى يستعمل فى تحليل الألدهيدات لأنه يكون معها مشتقات لاتذوب ، وهو ثنائى ميثيل سيكلو هكسان ديون . صيغته الكيميائية :

(ك٨ يد١٢ أ٢) $(C_8 H_{12} O_2)$

ديمينهدرينات **dimenhydrinate**

مركب بلورى يحضر بتفاعل ثنائى فينيل هدرامين مع ٨ — كلوروثيوفيلين ، يستعمل مانعا للغثيان وفى علاج مرض السير أثناء النوم .

دايمر **dimer**

مركب ينتج عن اتحاد جزيئين متشابهين بإضافة أحدهما للآخر .

دايمر كابرول **dimercaprol**

زيت لزج لالون له ذو رائحة كريهة منفرة ، يستعمل ترياقا لمركبات الزرنيخ والفلزات الثقيلة كالذهب والزئبق وهو ٢ : ٣ ثنائى مركبتو — ١ —

بروبانول : صيغته الكيميائية :

(ك يد٢) (كب يد (ك يد كب يد) (ك يد٢ (أ يد)

(CH_2 (SH) CH (SH) (CH_2 OH)

دايميرى **dimeric**

وصف لما يشتمل على جزيئين متماثلين ، أو قابلا لتكوين دمرات .

تدَيمر **dimerism**

حالة كون الشيء دمريا ، أو حالة كون الشيء مشتملا على جزيئين متماثلين .

ديمرة **dimerization**

عملية اتحاد جزيئين متشابهين لتكوين جزيء واحد كبير بإضافة أحدهما للآخر .

ثنائى ميثيل امين **dimethylamine**

غاز يسهل إسالته ، له رائحة نشادرية نفاذة ، يحضر بالتفاعل الحفزى للميثانول مع النشادر أو مع ميثيل أمين ، يستعمل أساسا فى تخليق المركبات العضوية ومنها معجلات الفلكنة للمطاط ، صيغته الكيميائية : (ك يد٣)٢ ن يد (CH_3)$_2$ NH

ثنائى ميثيل امينو **dimethylamino**

سابقة تدل على أن المركب يحتوى على المجموعة الأحادية التكافوء (ك يد٣)٢ ن) (CH_3)$_2$ N)

ثنائى ميثيل انيلين **dimethyl aniline**

سائل زيتى أصفر اللون يحضر بمثيلة الأنيلين ، يستعمل مركبا بينيا لتحضير بعض الأصباغ . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣) ٢ ن — ك٦ يد٥) (CH_3)$_2$ N-C_6 H_5)

ثنائى ميثيل فورماميد **dimethyl formamide**

سائل يستعمل مذيبا للبلمرات والذائن فى صناعة الخيوط المخلقة . صيغته الكيميائية :

(يد ك أ ن (ك يد٣)٢ (H C O N (CH_3)$_2$)

ثنائية البلورية **dimorphism**

صفة للمادة ذات الصورتين البلورتين .

ثنائى نفثيل **dinaphthyl**

مايشتمل على شقى نفثيل فى الجزيء .

طوب « ديناسى » **Dinas brick**

طوب حرارى من أكسيد السليكون ، يصنع من الحجر الرملى غير النقى المشتمل على الجير ، ينسب إلى منطقة « ديناس » بجنوب ويلز .

طفل « ديناسى » **Dinas clay**

حجر رملى له خواص مميزة ، كان يستعمل سابقا لصناعة الطوب الحرارى .

ثنائى نتروانيلين **dinitroaniline**

مركب عضوى يحتوى على مجموعتى نتروأمين

متصلتين بنواة البنزين ، له عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعة النترو بالنسبة لمجموعة الأمين . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ ن يد٢(ن أ٢) ($C_6 H_5 NH_2 (NO_2)$)

dinitrobenzene **ثنائي نتروبنزين**

واحد من ثلاثة أيسومرات من مركبات بلورية سامة أهمها أيسومر الميتا ، إذ أنه مادة أولية لصناعة بعض الأصباغ ، صيغتها الكيميائية :
(ك٦ يد٤ (ن أ٢)٢ ($C_6 H_4 (NO_2)_2$)

dinitrophenol **ثنائي نتروفينول**

واحد من عدة أيسومرات من مركبات بلورية أهمها ٢ : ٤ ثنائي نتروفينول وهو مادة بلورية صفراء ، يمكن تحويلها إلى حمض البكريك بمعالجتها بحمض النتريك . صيغتها الكيميائية :
(ك٦ يد٣ (أيد) (ن أ٢)٢ ($C_6 H_3 (OH) (NO_2)_2$)

dinitrostilbene **ثنائي نتروستيلبين**

مشتق ثنائي النترو للاستلبين ، وله عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعات النترو بالنسبة بعضها لبعض وللمجموعة الإثيلينية ، ويعتبر واحد من المشتقات الأروماتية للإثيلين ، صيغته العامة : (ك١٤ يد١٠ ن٢ أ٤) ($C_{14}H_{10} N_2 O_4$)

dinitrotoluene **ثنائي نتروطلوين**

واحد من عدة أيسومرات أهمها ٢ : ٤ ثنائي نتروطلوين التي يمكن تحويلها إلى المادة المتفجرة المعروفة باسم ثلاثي نتروطلوين T. N. T. بمعالجتها بحمض النتريك .

dioctahedral **ذو الأسطح الستة عشر**

جسم له ستة عشر سطحا ، وعلى الأخص مزدوج المثمن الأسطح الذي له قمم (Summit) ذوات أربعة أسطح .

dioctyl (*See octyle*) **ثنائي الأكتيل**

بادئة تدل على وجود مجموعتي أكتيل في الجزئ (انظر أكتيل) .

diol **ديول**

مركب عضوى يشتمل على مجموعتي هدروكسيل .

diolefine (*see olefine*) **ثنائي أوليفين**
(انظر أوليفين)

dione **ديون**

لاحقة للدلالة على أن المركب العضوى يشتمل على مجموعتي كربونيل .

dioptase **ديوبتاز**

معدن من سليكات النحاس المهدرتة ، توجد على هيئة بلورات خضراء زمردية ، اشتق الاسم من الكلمة اليونانية « ديويتوس » أى شفاف . صيغتها الكيميائية :(نح س أ٣ (أ يد)٢
($Cu Si O_3$) $(OH)_2$

diorite **ديوريت**

صخر نارى بلورى يشتمل على سليكات بعض الفلزات ، مثل معدن الهورنبلند والبيروكسين والبلاجيوكلاز .

diose (biose) **ديوز**

(انظر *biose*)

diosphenol **ديوزفينول**

نوع من الكافور يسمى كافور « البوكو buchu » وهو هدروكسى بارامنثيون . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٦ أ٢) $(C_{10}H_{16}O_2)$

dioxane (dioxan) **ديوكسان**

سائل يمتزج امتزاجا تاما بالماء ، قابل للالتهاب ويحضر من جليكول الإثيلين ، يستعمل مذيبا ويطلق عليه أيضا اسم بارا — ديوكسان وهو ثنائى إثير حلقى. صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٨ أ٢) $(C_4H_8O_2)$

dioxide **ثانى الأكسيد**

أكسيد يشتمل على ذرتى أكسجين فى الجزىء ، ويختلف فى تركيبه الكيميائى عن فوق الأكسيد ، مثال ذلك ثانى أكسيد المنجنيز (من أ٢) (MnO_2) وثانى أكسيد الكربون (ك أ٢) (CO_2)

dioxolane **ديوكسولان**

سائل يمتزج امتزاجا تاما بالماء يحضر من الفورمالدهيد وجليكول الإثيلين ، يتبلمر بسهولة إلى راتينج متعدد الأسيتال .

غلاف بالغمر (كسوة بالغمر) **dipcoat (n)**

غلاف مانع للماء وللبخار تغلف به الأشياء لحفظها بغمسها فى شمع منصهر .

dip - dye **صبغ بالغمر**

صبغ الشىء بالغمس غمسا تاما فى محلول الصبغة .

dip pipe **أنبوب غمر**

المعوجة التى تنقل الغازت الساخنة المتصاعدة من التقطير الإتلافى للفحم إلى مصيدة مائية لإزالة مابها من مواد قابلة للذوبان فى الماء أو قابلة للتكثف .

dip stick **مقياس العمق**

قضيب خشبى أو فلزى لقياس عمق السوائل.

dip tank **صهريج غمر**

إناء يشتمل على سائل (مثل الطلاء) تغمس فيه الأشياء لتجهيزها .

dipeptide **ثنائى الببتيد**

ببتيد يعطى عند تحلله بالماء جزيئين من حمض أمينى .

diphenhydramine **دايفنهدرامين**

أمين بلورى يستعمل هدروكلوريده ، مضادا للهستامين فى حالات القىء وغيرها . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥)٢ك أ يد ـ ك يد٢ ـ ك يد٢ ن (ك يد٣)٢
$(C_6H_5)_2CHO - CH_2 - CH_2N(CH_3)_2$

ثنائى فينيل امين diphenylamine

أمين ثانوى، وهو مادة بلورية ذات رائحة طيبة تحضر بتسخين الأنيلين مع هدروكلوريد الأنيلين ، يستعمل فى تحضير بعض الأصباغ ومثبتا للمواد المتفجرة. صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥)٢ ن يد) . $(C_6H_5)_2(NH)$

قاعدة ثنائى الفينيل السوداء
diphenyl black base

ثنائى أمين بلورى ، يستعمل فى تحضير بعض الأصباغ الكيميائية . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ ن يد ـ ك٦ يد٤ ن يد٢)
$(C_6H_5 - NH - C_6H_4NH_2)$

ثنائى فينيل كلوروارسين
diphenylchloroarsine

مركب بلورى لإنتاج دخان سام يسبب العطس والقىء ، استعمله الألمان فى الحرب العالمية الأولى.
صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥)٢زكل . $(C_6H_5)_2AsCl$

صبغة ثنائى الفينيل diphenyl dye

واحدة من الأصباغ المباشرة .

ثنائى فينلين أيميد diphenylinimide

(انظر كربازول)

اثير ثنائى الفينيل diphenyl ether

إثير يشتمل على مجموعتى فينيل. صيغته الكيميائية:
(ك٦ يد٥ ـ أ ـ ك٦ يد٥) .
$(C_6H_5 - O - C_6H_5)$

ثنائى فينيل جوانيدين
diphenyl guanidine

مركب بلورى يحضر بتفاعل الأنيلين وكلوريد السيانوجين ، يستعمل معجلا لفلكنة المطاط .
صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ ن يد) ٢ك = ن يد)
$(C_6H_5NH)_2C = NH)$

ثنائى فينيل هيدانتوين
diphenyl hydantoin

مركب بلورى يستعمل ملحه الصوديوى لعلاج التشنجات . صيغته الكيميائية :
(ك١٥يد١٢ ن٢ أ٢) $(C_{15}H_{12}N_2O_2)$

ثنائى فينيل ثيوكربازون
diphenyl thiocarbazone

(انظر ديثيزون *dithizone*)

ثنائى فينيل ثيويوريا diphenylthiourea

(انظر ثيوكربانيليد *thiocarbanilide*)

ثنائى الفوسجين diphosgene

سائل يحضر بكلورة فورمات الميثيل، استعمل فى الحرب العالمية الأولى غازا ساما . صيغته الكيميائية: (كل ك أ أ ك كل٣) $(Cl\ COO\ CCl_3)$

حمض ثنائى فوسفوريك
diphosphoric acid
(انظر تحت «حمض acid »)

ذو القطبين **dipole**
تطلق على كل شحنتين متساويتين من نوعين مختلفين تكونان متقاربتين ، كما تطلق على كل قطبين مغنطيسيين متساويين ومختلفين يكونان متقاربين .

عزم القطبين **dipole moment**
العزم الكهربائى لقطبين كهربائيين ، أو العزم المغنطيسى لقطبين مغنطيسيين ، ويساوى حاصل ضرب شحنة أحد القطبين فى المسافة بينهما .

صبغة مباشرة **direct dye**
صبغة تذوب فى الماء غالبا من النوع الآزوى ، يستعمل محلولها القلوى أو المتعادل لصبغ المواد السليولوزية (مثل الورق والقطن) مباشرة .

موجبة مباشرة **direct positive**
صورة موجبة يحصل عليها بالتعريض للضوء ثم التحميض دون الحاجة إلى صورة سالبة .

طباعة مباشرة **direct printing**
عملية طباعة المنسوجات بإمرارها بين مجموعة من الاسطوانات (rollers) بكل منها جزء من الشكل المطلوب ولون مخالف عما فى الاسطوانات الأخرى .

سكر ثنائى **disaccharide**
مادة كربوهدراتية تعطى عند تحللها بالماء جزيئين من سكر أحادى ، مثال ذلك سكر القصب (السكروز) الذى يعطى عند تحلله الجلوكوز والفركتوز .

طريقة مباشرة **direct process**
طريقة يتم فيها استخلاص الفلز من خامته بعملية واحدة .

عيب (ج ــ عيوب) **disadvantage**
نقص فى صفات الشيء غير مرغوب فيه .

غير مستطاب **disagreable**
يوصف به الطعم أو الرائحة إذا كان غير مقبول .

ديس آزو **dis - azo**
ما يشتمل على مجموعتى آزو فى الجزيء .

طباعة بالتبييض **discharge printing**
طريقة لطباعة المنسوجات المصبوغة بلون واحد ، وذلك بإزالة اللون أو إنقاصه من شكل معين منها ، فينتج رسم (صورة) بلون حائل على خلفيته .

احالة اللون **discolouration**
تغيير اللون إلى لون أسوأ .

حائل اللون discoloured

وصف لما يحول لونه .

ثنائي سلينيد diselinide

مركب يشتمل على ذرتي سلينيوم متحدتين بعنصر أو بشق .

تشويه disfigurement *(deformation)*

تغيير الشكل إلى شكل غير مقبول .

ثنائي سليكات disilicate

سليكات تشتمل على ذرتي سليكون في الجزيء .

ثنائي سليسيد disilicide

مركب يشتمل على ذرتي سليكون متحدتين بعنصر أو بشق .

مبيد الجراثيم disinfectant

مادة تقتل الجراثيم والبكتيرية فتحول دون العدوى .

تفتت disintegration

١ — تحول تلقائي لعنصر مشع إلى عنصر آخر .
٢ — انقسام مادة أو تحللها كتحلل البروتينات بأحماض الكبريتيك في تأثير الكتالاز .

خلع — انخلاع dislocation

فصل شيئين بينهما مفصل الواحد عن الآخر .

إكساد dislustering

إزالة لمعة اللون .

مختل النظام disorganized

ما تغير شكله وساء ترتيبه وتنظيمه .

مستوصف dispensary

١ — مكان لفحص المرضى وإعطاء الدواء لهم .
٢ — صيدلية وعادة تطلق على صيدلية المستشفى .

صيدل dispense

اشتغل بإعداد الدواء وتصريفه .

فن تركيب الأدوية dispensing

تحضير الأدوية وإعدادها للمرضى .

صبغة منتشرة dispersed dye

صبغة لا تذوب ، تستعمل على هيئة معلق لصبغ خلات السليولوز وغيرها من الألياف المخلقة .

الطور المنتشر dispersed phase

طور يتكون من دقائق أو قطيرات أو فقاقيع من مادة منتشرة في مادة أخرى .

تشتيت الضوء dispersion of light

انفصال موجات شعاع من الضوء لانكسارها على سطح خشن أو جسيمات معلقة .

وسط الانتشار dispersion medium

الطور الغازى أو السائل أو الجامد الذى تنتشر فيه جسيمات الجسم المنتشر ، يطلق عليه أيضا الطور المتصل .

قدرة الانتشار disperisive power

قدرة وسط شفاف على فصل ألوان الضوء المختلفة بكسر الأشعة لزوايا تختلف باختلاف أطوال موجاتها .

ازاحة displacement

المسافة بين موضع الجسم أو الجسيم المتحرك فى أى لحظة وبين نقطة الأصل له .

قانون الازاحة displacement law

قانون ينص على أن تأين عنصر يجعل طيفه وخواصه الكيميائية مماثلة لطيف وخواص العنصر الذى يليه فى العدد الذرى .

مضخة ازاحة displacement pump

مضخة ترفع أو تنقل مائعا بالإزاحة المباشرة دون تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كامنة .

قلفونية غير متناسبة disproportionated resin

قلفونية تشتمل على أحماض راتينجية نزع منها الهدروجين مختلطة بأحماض راتينجية مهدرجة ، يحصل عليها بتسخين القلفونية (rosin) أو بمعالجتها بالأحماض ، تستعمل أملاحها كمواد مستحلبة .

عدم تناسب disproportionation

تحول مادة إلى مادتين مختلفتين أو أكثر وتنتج عادة من أكسدة واختزال فى الوقت نفسه .

نثر dissemination

إلقاء الشيء منثورا فى مساحات واسعة كنثر البذور فى الحقل .

تفكك dissociation

انحلال جزيئات المادة إلى جزيئات أصغر منها ، أو إلى ذرات بالطرق الطبيعية .

ثابت التفكك dissociation constant

قيمة ثابتة تعتمد على حالة الاتزان بين النواتج المتفككة وغير المتفككة لمركب كيميائى .

تفكك الكتروليتى dissociation , electrolytic

تأين المادة فى محاليلها ، أو تفككها عند إمرار تيار كهربائى فى مصهورها .

تفكك حرارى dissociation, thermal

تفكك جزيئات المادة بالحرارة مثل تفكك كلوريد الأمونيوم عند تسخينه إلى نشادر وغاز كلوريد الهدروجين .

قابل للذوبان dissolvable (soluble)

كل مادة يمكن اختلاطها بالمذيب لتعطى محلولا متجانسا ؛ مثل السكر فى الماء .

ذوب (اذاب) dissolve, to

هو أن تمزج مادة فى مادة فتذوب إحداهما فى الأخرى ويتكون منهما محلول متجانس .

عدم تناسق dissymmetry *(asymmetry)*

اختلاف نصفى المركب الكيميائى .

اتساع (انتفاخ) distention

زيادة فى الحجم تنشأ من التمدد .

قطارة ـ قطير distillate

السائل الذى نحصل عليه من عملية التقطير .

تقطير distillation

تحويل سائل إلى بخار ثم تكثيفه إلى سائل بالتبريد بقصد تنقيته أو فصله عن غيره من الشوائب ، كتقطير ماء البحر للحصول على ماء عذب .

تقطير تجزيئى distillation, fractional

فصل سائلين أو أكثر بعمليات تقطر متتالية ، فيتحول السائل الأكثر تطايراً إلى بخار يجرى تكثيفه ، فى حين يبقى فى دورق التقطير السائل الأقل تطايرا .

تقطير متجانس الحرارة
distillation , isothermal

انتقال الماء على هيئة بخار من محلول مخفف إلى محلول مركز فى مكان مغلق بسبب اختلاف الضغط البخارى للمحلولين ، ويتم هذا التقطير دون تغير درجة الحرارة .

تقطير بالبخار distillation, steam

فصل مادة من مخلوط بإمرار بخار الماء فى المخلوط فتتطاير المادة مع البخار ثم يمكن فصلها بعد ذلك بالتبريد .

تقطير تحت ضغط منخفض
distillation, vacuum

عملية تقطير فى ضغط منخفض عن الضغط الجوى ، وتستعمل لفصل السوائل التى تنحل عند تسخينها تحت الضغط الجوى المعتاد .

خمر مقطرة distilled liquor

السائل الناتج عن تقطير المشروبات الكحولية ، ومن أمثلته البراندى (الكونياك) والويسكى . ويحصل عليه بتقطير النبيذ أو غيره من عصير الفاكهة المتخمر أو مادة نشوية متخمرة .

حبوب التقطير (ثفل التقطير) distillers grains

بقايا صناعة الكحول أو المشروبات الكحولية من الحبوب ، وتستعمل غذاء للحيوانات .

ذائبات القطرين distillers solubles

المخلفات الذائبة والجسيمات الدقيقة بعد فصلها من المتخلف الناتج عن عملية تقطير الكحول من السائل المتخمر .

مصنع التقطير distillery (distill house)

المكان الذى تجرى فيه عملية التقطير وخاصة تقطير المشروبات الكحولية .

جهاز تقطير distilling apparatus *(still)*

الجهاز المستعمل فى عملية التقطير ، والمستخدم منه فى المعمل يصنع عادة من الزجاج

معامل التوزيع distribution coefficient

هو النسبة بين تركيزى مادة ما موزعة بين مذيبين لا يمتزجان وبحيث يكون لها الوزن الجزيئى نفسه فى كلا المذيبين وهذه النسبة ثابتة .

قانون التوزيع distribution law

القانون الذى يربط توزيع مادة بين طورين (Phases)

اضطراب disturbance

حالة اختلال فى الشىء تخرج به عن طبيعته .

ثنائى الكبريتيد disulphide

مركب يشتمل على ذرتى كبريت متحدتين مع عنصر أو مع شق .

ثنائى تربين diterpene

مركب كيميائى يشتمل على عدد من الذرات ضعفى مايشتمله أحادى التربين. صيغته الكيميائية : (ك٢٠ يد٣٢) (C_{20} H_{32})

ثنائى ثيو dithio

مايشتمل على ذرتى كبريت عادة مكان ذرتى أكسجين .

ثنائى ثيوكرباملت dithiocarbamate

ملح لحمض ثنائى ثيوكرباميك أو أحد مشتقاته العضوية .

حمض ثنائى ثيوكرباميك dithiocarbamic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

ثنائى ثيويك dithioic

ما يشتمل على ذرتى كبريت بدلا من ذرتى أكسجين فى جزىء حمض .

ثنائى ثيول dithiol

ما يشتمل على مجموعتين مركبتو بدلا من ذرتى هدروجين .

حمض ثنائى ثيوتيك dithoinic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

ثنائى ثيونيت (هدروسلفيت)
dithionite (hydrosulphite)

أحد أملاح حمض الهدروكبريتوز ، يعرف أيضا

بالهيوكبريتيت أو تحت الكبريتيت . صيغته العامة :
(م ٢ كب ٢ أ ٤) ($M_2O_2S_4$)

دايثيزون dithizone

مركب أسود اللون ضارب للزرقة يستعمل للتقدير اللونى للفلزات الثقيلة ، يعرف أيضاً بثنائى فينيل ثيوكربازون . صيغته الكيميائية :
(ك ١٣ يد ١٢ ن ٤ كب) ($C_{13} H_{12} N_4S$)

ثنائى فاينيل استيلين divinyl acetylene

هدروكربون سائل يحصل عليه ببلمرة ثلاثة جزيئات من الأستيلين ، يستعمل فى طلاء الأسطح لوقايتها ، حيث أنه يتبلمر بسرعة عند ملامسته للهواء . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٦) (C_6H_6)

المحلول المعالج (محلول العلاج)
doctor solution

محلول يحضر بإذابة المرتك (أكسيد الرصاص) (litharge) فى هدروكسيد الصوديوم ، يستعمل لتحلية المقطرات البترولية ، فيتفاعل مع ما بها من مركبات كبريتية كريهة الرائحة ، مثل المركبتانات ويرسبها .

اختبار بالمحلول المعالج doctor test

اختبار يجرى على مقطرات البترول للكشف عن مركبات الكبريت غير المرغوب فيها .

دوديكان dodecane

كل من البرافينات السائلة التى تشتمل على اثنتى عشرة ذرة كربون ، وتوجد فى بعض أنواع البترول وخاصة الأيسومر المعتاد . صيغته الكيميائية : (ك يد٣ (ك يد٢)١٠ ك يد٣)
($CH_3 (CH_2)_{10} CH_3$)

حمض الدوديكانويك dodecanoic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

دوديسيل dodecyl

مجموعة ألكيلية تشتق من الدوديكان بانتزاع ذرة هدروجين . صيغتها الكيميائية :
(ك ١٢ يد ٢٥) ($C_{12} H_{25}$)

دولوميت dolomite

معدن مكون من كربونات المغنسيوم والكلسيوم صيغته الكيميائية .
(كا مأ (ك أ٣)٢) ($Ca Mg (CO_3)_2$)

زيت الدلفين dolphin oil

زيت أليفاتى (دهنى) غير مشبع يحصل عليه من جسم أو رأس أو فك الدلفين ، ويستعمل على وجه الخصوص فى مزلقا الآلات الدقيقة .

ضماد (دوميت) Domett bandage

ضماد من نسيج فيه خيوط السدى من القطن وخيوط اللحمة من الصوف .

مانح donor

وصف للذرة أو للجزىء الذى يمنح ذرة أخرى أو جزيئاً آخر إلكترونات لتكوين رابطة بينهما .

تقدير الجرعة dosage

تحديد القدر الملائم للمريض من الدواء .

جرعة dose

كمية الدواء التي تتعاطى .

مقياس الجرعة dosimeter

أداة لقياس الجرعات من الأشعة السينية أو النشاط الإشعاعي .

بارود ثنائي double base powder

مسحوق متفجر أو دافع . مكوناته الأساسية من النتروسليولوز والنتروجلسرين .

غلاية مزدوجة double boiler

وعاء طهي يتكون من إناءين متلائمين أحدهما في الآخر ، ويتم فيه طهو الأشياء في الإناء العلوي بالماء الذي يغلي في الوعاء السفلي .

رابطة ثنائية double bond

رابطة كيميائية تشتمل على أربعة إلكترونات بين ذرتين في جزيء . مثال ذلك الرابطة الثنائية في جزيء الإثيلين (كيد٢ = كيد٢)

($CH_2 = CH_2$)

نقع مزدوج double maceration

عملية استخلاص بتكرار مزج العقار نفسه بالمذيب مرتين على التوالي .

انكسار مزدوج double refraction

انكسار الضوء مرتين عند مروره في بلورة .

احلال مزدوج double replacement

تفاعل كيميائي بين مركبين لتكوين مركبين آخرين ، يحدث فيه تبادل المكان بين ذرة أو أيون أو شق أو أكثر من مركب وأخرى في مركب آخر . مثال ذلك تفاعل محلول كلوريد الصوديوم مع محلول نترات الفضة ، إذ يتكون كلوريد الفضة غير الذائب ونترات الصوديوم القابلة للذوبان .

ملح مزدوج double salt

ملح يعطي عند تحلله بالماء أيونين سالبين أو أيونين موجبين مختلفين ، مثل ملح الشب وهو كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم .

لوحة تصفية drain board

لوحة توضع عليها الأطباق أو الأدوات المعملية لتجفيفها .

دن تصفية draining vat

صهريج (قدر) لهقاع مسامي يصلح لتصفية المياه ، ويستعمل في صناعة الورق .

شربة draught

دواء سائل يشرب دفعة واحدة .

تضميد (للجروح) dressing (of wounds)

علاج الجروح بوضع الضمادات عليها بعد تنظيفها .

مجفف drier

١ ـ مادة كيميائية إذا أضيفت إلى بعض الزيوت ساعدت على أكسدتها وكونت غشاءً وهى فى المعتاد من مركبات الكوبلت أو الرصاص أو المنجنيز .

٢ ـ جهاز يعجل تبخر الماء من مادة مّا .

قطارة dropper

أنبوبة يخرج منها السائل على هيئة قطرات .

زرق الطير droppings

هو براز الدجاج وغيره من الطيور .

نقط (قطرات) drops *(guttae)*

تسمى به الأدوية السائلة التى تقطر . فما يقطر فى الأنف أو فى الأذن يسمى نقطا وما يقطر فى العين أو يتعاطى بالفم فهو قطرات .

دواء drug

ما يستعمل فى العلاج .

جف ـ جفف dry, to

إزالة الرطوبة من أى جسم أو مادة بالتسخين أو باستخدام المواد المجففة أو بغير ذلك من الوسائل .

خلية كهربية جافة dry cell

خلية فيها الإلكتروليت على شكل عجينة .

تقطير جاف dry distillation

تقطير المادة فى حالة جافة وخاصة التقطير الإتلافى .

تحبيب جاف dry granulation

تحويل المادة إلى حبيبات بالتسخين ، وهى عملية فى صناعة الأقراص الطبية فيها تكبس المواد مباشرة دون ترطيبها .

ثانى اكسيد الكربون الجليدى dry ice

(انظر *carbon dioxide snow*)

تجفيف drying

إزالة الرطوبة من المواد .

زيت سريع الجفاف (زيت جفوف) drying oil

زيت أليفاتى يوجد فى الطبيعة أو يمكن تخليقه ، يتحول بسهولة إلى مادة جامدة إذا عرض للهواء ، وهذه المادة تكون على هيئة غشاء رقيق ، تستعمل فى صناعة الطلاء والبرنيق وأحبار الطباعة .

فرن تجفيف drying oven

خزانة تسخن لتجفيف ما بداخلها .

مطيل ductile

صفة للجسم القابل لأن يطل .

مطيلية ductility

صفة لقابلية الجسم للسحب على شكل سلك أو بطرقه على شكل صفائح .

دلسين dulcine (dulcitol)

(انظر دلسيتول *dulcitol*)

دلسيتول dulcitol

كحول بلورى يشتمل على ست مجموعات هدروكسيل ، ويوجد فى كثير من النباتات صيغته الكيميائية :

(يد ا ك يد٢ (ك يد ا يد)٤ . ك يد ٢ ا يد)

$(HO\ CH_2\ (CHOH)_4\ CH_2\ OH)$

لون كامد dull colour

لون غير زاه أو عدم اللمعان .

الكمدة (فى الألوان) dullness

ذهاب صفاء اللون (فى الألوان) وهى نقيض الصفاء .

دومونتيت dumontite

فوسفات يورانيوم ورصاص مهدرتة، أطلق عليها اسم مكتشفها العالم الفرنسى (اندريه دمون) صيغتها الكيميائية :

(ر٢ يو أ٢ (فو أ٤)٢ (أيد)٤ —٣ يد ٢ أ)

$(Pb)_2 (UO_2)\ (PO_4)_2\ (OH)_4\ \cdot 3\ H_2O)$

دومورتيريت dumertierite

معدن لونه أزرق زاه أو أزرق ضارب للخضرة ، يشتمل على بوروسليكات الألومنيوم القاعدية .
صيغته الكيميائية : (لو٨ ، ب ، س٣ ، أ١٩ — أ يد)

$(Al_8\ B,\ Si_3\ O_{19} — OH)$

دونيت dunite

صخر نارى يشتمل أساسا على الأوليفين مختلطا بقليل من الكروميت .

ديورالومين duralumin

أشابة تتكون من الألومنيوم ونسب صغيرة من المغنسيوم والنحاس والمنجنيز ، تتصف بصلابتها ومقاومتها للأحماض المخففة .

حاجز الغبار dust catcher

كيس من النسيج يتصل بالمفتت أو بأى طاحونة أخرى يمر فيه تيار هواء الطاحونة فيحتجز الغبار أو المسحوق الناعم فلا يتسرب مع الهواء .

dusting powder **ذرور**

مسحوق يستعمل لعلاج الجلد بنثره عليه .

Dutch liquid **السائل الهولندى**

تسمية قديمة لثانى كلوريد الإثيلين (ك٢ يد٤ كل٢) (C_2 H_4 Cl_2)

Dutch metal **الفلز الهولندى**

أشابة تتكون من ٨٠٪ نحاس ، ٢٠٪ زنك .

Dutch process **الطريقة الهولندية**

طريقة صناعية لتحضير كربونات الرصاص .

Dutch white **الأبيض الهولندى**

خليط من أبيض الرصاص (الأسفيداج) وكبريتات الباريوم بنسبة ١ : ٣ .

dye **صبغة**

مادة ملونة تستخدم محاليلها لتلوين الأقمشة وغيرها ، ويشترط أن تكون المادة الملونة ثابتة للماء والضوء ومحلول الصابون .

dye bath **حمام صباغة**

محلول يشتمل على صبغة ويستعمل فى الصباغة .

dye-back **طست صباغة**

دن صباغة صحل معد برافعة ، يستعمل فى صباغة المنسوجات على هيئة حبال .

dye bleach process **عملية قصر الصبغة**

عملية تستعمل فى التصوير الملون يتم ، فيها إزالة (قصر اللون) الصبغة فى وجود صورة فلزية .

طريقة صباغة المتحجرات (الخرسانة)
dye crete process

طريقة لتلوين الأسمنت والخرسانة بالأصباغ العضوية التى لا تذوب فى الماء ولا تتأثر بالضوء والرطوبة والجو .

dye intermediate **وسيط صبغى**

مركب يستعمل فى تخليق الأصباغ ، مثل الأنيلين والنافثول .

dye toning **تكييف الصبغة**

عملية تغيير لون صورة بتحويلها إلى مرسخ لون ، ثم غمسها فى محلول صبغة مناسبة .

dye transfer **نقل الصبغة**

عملية طباعة اللون يتم فيها نقل ثلاث صور على التتابع من على قوالب إلى سطح ورقة .

dye wood **خشب صبغى**

خشب مثل خشب البقم أو الفسطيط (Fustic) ، تستخلص منه مواد ملونة تستعمل فى الصباغة .

dyed in the wool **صباغة المندوف**

صباغة الألياف قبل غزلها .

صباغة dyeing

عملية تثبيت المادة الملونة على المنسوجات أو الألياف أو الجلد .

مصبغة dyeing house

مصنع تتم فيه الصباغة وما يتصل بها من عمليات .

صبّاغ dyer

الشخص الذى يصبغ المنسوجات أو الجلد أو القبعات أو الفراء أو المصنوعات الخشبية .

اتزان ديناميكى dynamic equilibrium

حالة اتزان تحدث بين أنواع من جزيئات مادة فى طورها السائل فى المحلول .

ديناميت dynamite

مادة متفجرة تشتمل على النتروجلسرين ومادة ماصة مقاومة للحرارة تقلل من قابلية النتروجلسرين للانفجار عند الاحتكاك أو الطرق .

E

فخارى — فخار earthenware

كل مايصنع من عجينة الطفل ثم يجفف ويحرق فى النار .

ابونيت (شبيه الأبنوس) ebonite

١ — مطاط معالج يحاكى خشب الأبنوس ، يستعمل فى أغراض العزل الكهربائى خاصة .

٢ — مواد مصبوغة باللون الأسود لجعلها مشابهة للأبنوس .

مقياس نقطة الغليان ebulliometer

جهاز لتعيين درجات غليان السوائل بدقة ويستعمل فى تعيين الأوزان الجزيئية بقياس الارتفاع فى درجات غليان السوائل عند إذابة مذيب فيها .

قياس نقطة الغليان ebulliometry

تعيين نقطة الغليان لسائل أو تعيين التغير فيها نتيجة لإذابة مذاب فى هذا السائل .

الغليان ebullition

ظهور فقاقيع غازية فى السائل بتسخينه ، وذلك عندما يصبح ضغطه البخارى مساويا للضغط الجوى .

ايكايود eca - iodine (astatine)

(انظر : أستاتين)

اكجونين ecgonine

قلوانى بلورى ينتج بالتحلل المائى للكوكايين ، ويعرف أيضا بحمض تروبين كربوكسيليك .
صيغته الكيميائية : (لك٩ يد١٥ ن ا٣)
$(C_9 H_{15} N O_3)$

اكينوبسين echinopsine

قلوانى بلورى يشتق من الكينولين ، له تأثير فسيولوجى مماثل لتأثير الاستركنين والبروسين . صيغته الكيميائية :

$(C_{10} H_9 NO)$ (لك١٠ يد٩ ن ا)

اكيرمانيت eckermannite

معدن يشتمل على المنجنيز والليثيوم والحديد والفلور صيغته الكيميائية :
(ص٣(ما ، لث)٤ (لو ، ح) س٨ ا٢٢ (أيد فل)٢
$(Na_3 (Mg\ Li)_4 (AL,Fe) Si_8 O_{22} (OH,F)_2$

عملية ((اديليانو)) Edeleanu process

تنقية قطفات البترول مما بها من مواد أروماتية وغير مشبعة على طريقة العالم « إديليانو Edeleanu » بمزج الكيروسين والزيوت الثقيلة مع ثانى أكسيد الكبريت السائل .

طاحونة حرفية edge runner (mill)

طاحونة تتكون من قرصين غليظين من الحجر الصوان رأسيين ، يدور كل منهما حول نفسه ويدوران معا فى حوض مستدير ، وبالطاحونة كاسحة تحصر العقار المراد سحقه فى مدار القرصين .

صالح للأكل edible

كل ماهو قابل لأن يؤكل .

ادينجتونيت edingtonite

معدن رمادى اللون يشتمل على سليكات الألومنيوم والباريوم المهدرتة ، صيغته الكيميائية :
(بالو٢س٣ ا١٠ — ٤ يد٢ ا)
$(Ba\ Al_2 Si_3 O_{10} - 4H_2 O)$

حاشدة (بطارية) ((اديسون)) Edison battery

بطارية شحن يكون بها الإلكتروليت هدروكسيد البوتاسيوم ، ويستعمل هدروكسيد الحديد والنيكل كعوامل منشطة للصفائح ، وهى عبارة عن إناء من الفولاذ المطلى بالنيكل تنسب للعالم " إديسون "Edison"

خلية ((اديسون)) Edison cell

خلية من خلايا حاشدة إديسون .

خيوط تأثيرية effect threads

خيوط توضع بين خيوط السداة أو اللحمة تختلف عنها لونا لتكسب النسيج فى النهاية شكلا معينا .

فوران effervescence

ظهور فقاقيع داخل السائل أو على سطحه نتيجة تصاعد ما به من غازات .

فوار efferescent

يوصف به ماينتج عنه فوران بسبب تصاعد غازات ، وخاصة غاز ثانى أكسيد الكربون .

كفاية efficiency

المقدرة على العمل الكامل .

تزهر efflorescence

خاصية تحول المادة المتبلرة إلى مسحوق عند تعرضها للجو وفقدها لبخار الماء (ماء التبلور) مثل صودا الغسيل : (ص٢ك أ٣ – ١٠ يد٢ أ) (Na_2CO_3-10 H_2O)

انسكاب effusion

١ — تدفق السوائل من مكانها .

٢ — هروب الغازات تحت الضغط من فتحات صغيرة .

قيض البيضة egg shell

قشرة البيضة ، أى الغلاف الصلب الذى يكسو البيضة .

الأزرق المصرى Egyptian blue

سليكات الكلسيوم والنحاس الزرقاء ، استعملها قدماء المصريين كخضاب ، ثم استعملها الرومان .

النيلة المصرية Egyptian indigo

صبغ أزرق يحضر من نبات النيلة الذى ينمو فى مصر .

دفق ejaculation (ejection)

إخراج السوائل على دفعات وبشدة .

حمض الالايديك elaidic acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

الايدين elaidin

جلسريد حمض الإلايديك .

الاستاز elastase

إنزيم يحلل الإيلاستين والكولاجين ، وقد أمكن الحصول عليه كمادة متبلورة من البنكرياس .

التصادم المرن elastic collision

تصادم يحتفظ فيه الجسمان المتصادمان بكمية تحركهما أو بقوة دفعهما .

ثابت المرونة elastic constant

قيمة ثابتة تعبر عن القوة أو الضغط الذى يمكن أن تتعرض له مادة مّا دون أن تفقد مرونتها (أى دون أن يتغير شكلها) .

تشوه مرن (تغير فى الشكل المرن) elastic deformation

تغير فى الشكل يزول بزوال العوامل التى أحدثته .

حد المرونة elastic limit

أعلى إجهاد يتحمله جامد مرن دون أن يحدث تغير دائم فى شكله .

elastic scattering — **استطارة مرنة**

انتشار جسيمات أو فوتونات نتيجة لتصادم مرن.

elasticity — **مرونة**

قدرة الشيء على استعادة شكله وحجمه بعد إزالة العوامل التي سببت تغيره.

elastin — **الاستين**

بروتين شبيه بالكولاجين ، وهو المكون الأساسي للألياف المرنة في الجسم.

elastomer — **الاستومر (بلمر مرن)**

اسم أطلقه العالم « فيشر » على جميع المواد التي تشبه المطاط في خواصها .

elastometer — **مقياس المرونة**

جهاز لقياس درجة المرونة .

elastoplast — **لدن مرن**

صفة للمادة التي تجمع بين اللدونة والمرونة .

elaterin — **الاتيرين**

مادة بلورية بيضاء سامة مسهلة، توجد في نبات الإيلاتيريم (قثاء الحمار أو قثاء برى) .

elaterite — **الاتيريت**

راتينج معدنى مرن بنى اللون، ويوجد على هيئة كتل ناعمة الملمس قابلة للثنى وللاشتعال ، وتعرف باسم الكاوتشوك المعدنى .

Eldred's wire — **سلك « الدرد »**

سلك مصنوع من أشابة خاصة يمكن لحمها مع الزجاج .

electric cell — **خلية كهربائية**

جهاز يشتمل على قطبين (من فلزين مختلفين أو من فلز وكربون) مغموسين في حمض أو في محلول ملح . وينتج عن توصيلهما خارج الجهاز سيل من الأيونات يمر بين القطبين وفى سائر الدائرة الناتجة .

electric charge — **شحنة كهربائية**

(أ) خاصية بعض الجسيمات الأساسية (مثل الإلكترون أو البروتون) للتجاذب أو التنافر . (ب) كمية من الكهرباء السالبة أو الموجبة تحملها الجسيمات الأساسية وتدفعها للتجاذب والتنافر .

electric current — **تيار كهربائى**

سيال من الجسيمات الكهربائية الموجبة أو السالبة مصحوبة ببعض الظواهر ، مثل تولد حرارة أو مجال مغنطيسى أو تحولات كيميائية .

electric double layer — **طبقة كهربائية مزدوجة**

منطقة توجد على الحد الفاصل بين طورين ، ويفترض اشتمالها على طبقتين مشحونتين بشحنتين كهربائيتين مختلفتين ، مثال ذلك طبقة الأيونات السالبة التي تمتز على سطح الجسيمات الغروانية وتجلب طبقة من الأيونات الموجبة الموجودة فى الإلكتروليت المحيط بها .

عين كهربائية electric eye

خلية كهربائية تتأثر بالضوء، ويسبب التغير فى شدة الاستضاءة تغير التيار الكهربائى .

فرن كهربائى electric furnace (electric oven)

فرن يسخن بتيار كهربائى لدرجة مرتفعة ويستعمل فى الصناعة لصهر المعادن .

مقياس رطوبة (هيجرومتر) كهربائى
electric hygrometer

جهاز لتعيين درجة رطوبة الجو بواسطة التغير فى المقاومة الكهربائية .

تنافر كهربائى electric repulsion

ظاهرة كهربائية تتنافر فيها الشحنات الكهربائية المتشابهة سواء أكانت موجبه أم سالبة .

فولاذ كهربائى electric steel

فولاذ تمت تنقيته فى فرن كهربائى .

كهربة electrification

شحن بالكهرباء .

تحليل كهربائى electroanalysis

تحليل كيميائى بطرائق كهربائية يتم باستعمال كميات محسوسة من الطاقة الكهربائية .

الشعرية الكهربائية electro capillarity

التغير فى التوتر السطحى الذى يحدث عند إمرار تيار كهربائى فى خلال السطح الفاصل بين سائلين لايمتزجان .

كيميائى كهربائى electro chemical

نسبة إلى الكيمياء الكهربائية .

المكافىء الكيميائى الكهربائى
electro chemical equivalent

وزن المادة الذى يترسب أو يتصاعد أثناء عملية التحلل الكهربائى بواسطة كمية محددة من الكهرباء، ويعبر عنه عادة بالجرام لكل كولوم من الكهرباء.

المتسلسلة الكيميائية الكهربائية
electro chemical series

متسلسلة ترتب فيها العناصر الفلزية أو غير الفلزية أو أيوناتها فى عمود أو جدول طبقا لجهد أقطابها المعين فى ظروف محددة ، ويوضح الترتيب ميل كل عنصر لاختزال أيونات العنصر الذى يليه .

الكيميائى الكهربائى electrochemist

المتخصص فى الكيمياء الكهربائية .

الكيمياء الكهربائية electrochemistry

علم يختص بدراسة العلاقة بين التغير الكيميائى والكهرباء والتحول المتبادل بين الطاقة الكيميائية والطاقة الكهربائية ، وله تطبيقات كثيرة فى الصناعة مثل طلاء الفلزات بالكهرباء .

الكروماتوجرافيا الكهربائية
electro chromatography
العملية التي تشمل الهجرة الكهربائية التفاضلية الناتجة عن الجهد الكهربائي لفصل الأيونات بعضها عن بعض .

التنظيف بالكهرباء **electro cleaning**
تنظيف يتم بجعل السطح المراد تنظيفه قطبا كهربائيا فى الحمام القلوى لخلية كهربائية .

صفق كهربائى **electro decantation**
طريقة إلكتروفورية ، يستعمل فيها غشاءان عموديان لتركيز الجسيمات الغروانية وفصلها برصها طبقات ، حيث يمكن فصل الطبقات التى تكونت بالصفق إلى الجسيمات المشتتة والسائل المشتت ، كل منهما على حدة .

ترسيب كهربائى **electro deposition**
ترسيب فلز أو غيره بالتحليل الكهربائى .

الفصل الغشائى بالكهرباء ـ الديلزة الكهربائية
electro dialysis
الإسراع فى عملية الفصل الغشائى ، بوضع أقطاب كهربائية بها قوة دافعة كهربائية بجوار غشاء الفصل ، وتتبع هذه الطريقة بوجه خاص فى إزالة الإلكتروليتات من المواد الغروانية الطبيعية مثل البروتينات .

استخلاص بالكهرباء **electro extraction**
استخلاص الفلزات من خاماتها بطرائق كيميائية كهربائية .

ترشيح بالكهرباء
electro filtration *(electrostatic Precipitation)*
شحن جسيمات المواد المعلقة فى سائل أو غاز بالكهرباء ، ثم تعريضها لمجال كهربائى قوى لترسيبها.

جلفنة بالكهرباء **electro galvanization**
طلاء بالزنك باستعمال التيار الكهربائى .

جرافيت كهربائى **electro graphite**
جرافيت صناعى يحضر بتسخين الكربون فى فرن كهربائى .

الكتروجرافيا **electrography**
طريقة للتعرف على الفلزات ، وفيها يوضع الفلز قطبا فى خلية كهربائية ملامسا لسطح ورقة محملة بمادة تعطى لونا مع هذا الفلز فى حين يوضع قطبا من البلاتين ملامسا للسطح الآخر من الورقة .

حركية كهربائية **electro kinetic**
صفة لحركة الجسيمات أو السوائل التى تنتج عن فرق جهد كهربائى أو تسببه .

ضيائية كهربائية **electro luminescence**

ضيائية تنتج عن تفريغ ذي تردد عال فى غاز .

إلكتروليت **electrolyte**

(أنظر مصطلحات الفيزيقا)

حمض الالكتروليت (حمض البطارية)
electrolyte acid *(battery acid)*

الحمض الذى يوضع فى البطارية (الحاشدة) الكهربائية أو فى المركم ، وهو عادة حمض كبريتيك مخفف .

خلية الكتروليتية **electrolytic cell**

خلية تستعمل فى التحليل الكهربائى .

مكثف اليكتروليتى **electrolytic condenser**

مكثف كهربائى يتكون كل زوج من ألواحه من فلز مثل الألومنيوم ، واللوح الآخر من إلكتروليت .

الغاز الالكتروليتى **electrolytic gas**

ويطلق على خليط من الأكسجين والهدروجين بنسبة وجودهما فى الماء ، ويحصل عليه من التحليل الكهربائى للماء المحمض .

معوّق الكتروليتى **electrolytic interrupter**

معوق كهربائى يتكون من خلية تشتمل على قطبين كهربائيين مغمورين فى محلول إلكتروليت ، تتكون فيه فقاقيع فى فترات متكررة نتيجة لإمرار تيار فى أحد الأقطاب فيسبب انقطاع مرور التيار أو إعاقته .

صقل الكتروليتى (صقل كهربائى)
electrolytic polishing *(electropolishing)*

صقل لسطح الفلزات يتم بجعل الفلز قطبا موجبا (أنود) و غمسه فى محلول إلكتروليت .

مقوم الكتروليتى **electrolytic rectifier**

مقوم له أقطاب كهربائية مغموسة فى إلكتروليت ويحول التيار المتردد إلى تيار مستمر .

تنقية الكتروليتية (تنقية بالكهرباء)
electrolytic refining *(electrorefining)*

تنقية فلز مثل النحاس بالتحليل الكهربائى فى خلية كهربائية قطبها الموجب من الفلز الخام الذى يذوب فى المحلول عند إمرار التيار الكهربائى ، ويترسب فلزا نقيا على القطب السالب للخلية .

الضغط الالكتروليتى للمحلول
electrolytic solution pressure

الجهد الناشىء من وضع قضيب من الفلز فى سائل إلكتروليتى .

طيف كهرمغنطيسى **electromagnetic spectrum**

النطاق الذى يحصر أطوال موجات أو ترددات الإشعاع الكهرمغنطيسى ، ويمتد بين أشعة جاما

وهي أقصر الموجات طولا، وموجات الراديو وهي أطولها ، ويكون الضوء المرئي جزءا صغيرا من هذا الطيف .

موجة كهرمغنطيسية electromagnetic wave

اضطراب دوري في المجالين الكهربائي والمغنطيسي المتصاحبين والمتعامدين ، ومنها موجات الراديو ودون الحمراء والضوء المرئي وفوق البنفسجي والأشعة السينية وأشعة جاما .

الكترومرات electromers

مواد لا تختلف إلا في ترتيب الإلكترونات وتسمى أيضا أيسومرات إلكترونية .

تعدين كهربائي electrometallurgy

فرع من التعدين يستعمل فيه التيار الكهربائي إما لترسيب الفلزات بالتحليل الكهربائي ، وإما مصدرا للحرارة في عمليات الصهر والتنقية .

هجرة كهربائية electromigration

عملية تحلل كهربائي لفصل النظائر أو الأيونات بعضها عن بعض تعتمد على سرعة تحركها .

متسلسلة الدفع الكهربائي
electromotive series

(المتسلسلة الكهربائية الكيميائية
(electrochemical series

قائمة عناصر ، تشمل غالبا الفلزات والهدروجين مرتبة ترتيبا تنازليا وفق جهد تأكسدها .

الكترون electron

دقيقة أولية ذات شحنة سالبة ، مقدارها هو أصغر مقدار يوجد من الكهرباء ، وكتلتها تساوي بالتقريب جزءا من ثمان مئة وألف جزء من كتلة أصغر الذرات وهي ذرة الهدروجين .

ألفة الكترونية electron affinity

(أ) ميل الذرة أو الجزيء إلى جذب إلكترونات علاوة على ما بها .
(ب) أقل طاقة تلزم لإزالة إلكترون من أيون سالب الشحنة ليتحول إلى ذرة أو جزيء متعادل .

سحابة الكترونية electron cloud

وصف لمجموعة الإلكترونات التي تحيط بنواة الذرة .

حيود الإلكترونات electron diffraction

ظاهرة تعزى إلى الطبيعة الموجية للإلكترون ، وتحدث عند إمرار حزمة ضيقة من الإلكترونات خلال طبقة رقيقة من مادة بلورية ، حيث تنحرف الإلكترونات في اتجاهات معينة . وإذا سقط الشعاع المنحرف على شاشة فلورية أعطى شكلا به مناطق مضيئة ومناطق أخرى مظلمة مميزة للمادة التي يمر خلالها .

انبعاث الكتروني electron emission

انطلاق الإلكترونات من مادة ، كما في العمليات الضوئية أو النشاط الإشعاعي .

زوج من الالكترونات electron - pair

إلكترونان فى ذرة واحدة ، ويكونان عادة فى مدار واحد ، تتكون منهما رابطة كيميائية بين ذرتين .

غلاف الكترونى electron shell

حيز يحيط بنواة ذرة ، تتحرك فيه الإلكترونات على بعد من النواة متوسطه معلوم .

فلط الكترونى electron volt

وحدة من الطاقة تعادل الطاقة التى يكتسبها الإلكترون عند مروره من نقطة إلى نقطة أخرى تزيد عليها فى الجهد بفلط واحد .

سالب الكهربائية electronegative

ما هو مشحون بكهرباء سالبة ، أو له ميل للاتجاه للقطب الموجب التكهرب فى عملية التحلل الكهربائى ، أو له ميل لجذب الإلكترونات .

عنصر سالب الكهربائية
electronegative element

عنصر لذراته نزوع إلى جذب الإلكترونات ، ويكون عادة حمضى التأثير .

اسموزية كهربائية electro-osmosis

حركة الأيونات فى سائل موصل الكهرباء خلال حاجز مسامى بتأثير قوة دفع كهربائية مسلطة على قطبين كهربائيين موضوعين على جانبى الحاجز .

اكسدة كهربائية electro - oxidation

أكسدة تحدث عند القطب الموجب (الأنود) فى خلية إلكتروليتية .

اليف للالكترونات electrophilic

ما له ميل للإلكترونات ، أو يبحث عن الإلكترونات .

الكتروفورية electrophoresis

تحرك الجسيمات العالقة فى سائل تحت تأثير قوة دفع كهربائية مسلطة على أقطاب ملامسة للجسيمات العالقة ، وتستعمل هذه العملية فى فصل الغروانيات مثل البروتينات والطفال وغيرها .

طلاء بالكهرباء electroplating

تغطية سطح ما بفلز بطريقة الترسيب بالكهرباء .

الترسيب بالكهرباء الاستاتيكية (الساكنة)
electrostatic precipitation

إزالة الجسيمات المعلقة فى غاز بشحنها بالكهرباء ثم تعريضها لمجال كهربائى قوى ، وذلك بإمرار الغاز بين قطبى تفريغ كهربائى .

تخليق كهربائى electrosynthesis

تخليق يتم بالكهرباء ، مثال ذلك تخليق مركب عضوى بالتحليل الكهربائى .

فوق الترشيح الكهربائى electroultrafiltration

ترشيح للجسيمات الدقيقة جدا يتم بالأسموزية الكهربائية .

تكافؤ كهربائى
electrovalence = electrovalency
تكافؤ يتم بانتقال إلكترون من ذرة إلى أخرى وينتج عنه تكون أيونات ، ومثال ذلك التكافؤ فى كلوريد الصوديوم وغيره من الأملاح المتأينة .

electrovalent bond **رباط تكافؤى كهربائى**
وصلة كيميائية بين أيونين مختلفى الشحنة الكهربائية .

electroviscosity **لزوجة كهربائية**
تأثير الأيونات على لزوجة المحاليل أو المعلقات .

electroviscous effect **تأثير اللزوجة الكهربائية**
ازدياد اللزوجة نتيجة لوجود شحنة كهربائية على الجسيمات الجامدة فى المحلول .

electrowinning **الكسب الكهربائى**
استرجاع الفلزات من محاليلها بالتحليل الكهربائى .

elements, classification of **تصنيف العناصر**

انضغاطية العنصر
element, compressibility of
قابلية العنصر للانضغاط .

element fusibility **انصهارية العنصر**
قابلية العنصر للانصهار .

تشاكل بلورى للعناصر
elements isomorphism
هو أن يحل عنصر محل آخر فى بلورة دون تغيير يذكر فى الشكل البلورى .

elementary analysis **التحليل الأولى**
الكشف الأولى عن العناصر المكونة لمادة مّا ، أو تقدير نسبها فيها .

elementary charge **شحنة أولية**
أصغر كمية من الكهربا مقدارها (١,٦٠٢ × ١٠^-١٩^) كولوم مطلق .

elementary particle **جسيم أولى**
أحد مكونات الذرة ، مثل الإلكترون أو البروتون أو النيوترون أو غيرها .

eleostearic acid **حمض اليوستياريك**
(انظر تحت « حمض *acid* »)

elongation (of * yarn) **استطالة**
امتداد فى طول خيط أو منسوج فى ظروف محددة .

elution **تصويل**
استخلاص مادة ممزوزة من ماز بمذيب .

elutriation **تنظيف بالتصويل**
فصل الجسيمات الخفيفة أو الصغيرة عن الجسيمات الثقيلة أو الكبيرة بطريقة التعويم .

انبعاث (فى الاشعاع) emanation

ما يخرج من مصدر مّا ، مثل انبعاث أشعة ألفا أو بيتا من العناصر ذات النشاط الإشعاعى .

امبوليت embolite

معدن نادر يشتمل على كلوريد الفضة وبروميدها ، وأحيانا يوجد على هيئة كتل رمادية .

التقصيف embrittlement

جعل المادة قابلة للتقصيف .

اخضر زمردى emerald green

١ — لون أخضر زاه يشبه لون الزمرد .

٢ — اسم يطلق على معدن أسيتوأرسنيت النحاس .

امرالدين emeraldine

مركب قاعدى أزرق اللون ، يعطى أملاحا خضراء مع الأحماض . ويتكون على صورة مادة بينية فى تحضير أسود الأنيلين .

سَفَن (صنفرة) emery

مسحوق خشن يستعمل فى الصقل .

ورق سفن (صنفرة) emery paper

ورق يلصق عليه مسحوق السفن .

حجر السفن (حجر الصنفرة) emery stone

مخلوط من مسحوق السفن ومادة رابطة ، عكن صبه على هيئة عجلات طحن أو غيرها من الأدوات .

عجلة السُفَن emery wheel

عجلة مصنوعة من مسحوق السفن المتصلد أو مغطاة به ، تستعمل فى عمليات السحج والسفن .

ابتعاث emission

إطلاق شىء مّا مثل الحرارة من جسم ساخن ، أو الضوء من مصدر إشعاع ، أو الإلكترونات من سلك ساخن ، أو من قطب سالب فى أنبوبة إلكترونية .

طيف ابتعاث emission spectrum

طيف كهربائى مغنطيسى تعتمد خصائصه على طبيعة مصدر الابتعاث وعلى الطريقة التى تتبع فى إثارة هذا المصدر .

القدرة الابتعاثية emissive power

طاقة الإشعاع المنبعث فى جميع الاتجاهات فى وحدة زمنية لكل وحدة مساحة لسطح مّا فى درجة حرارة معينة .

الصيغة الأولية (الصيغة التجريبية)
empirical formula

أبسط الصيغ التى تستنتج مباشرة من تحليل المادة ، وتمثل أبسط عدد من الذرات يمثل جزىء هذه المادة .

مستحلبة emulsifier *(emulsifying machine)*

الآلة التى تصنع المستحلبات .

عامل الاستحلاب (مستحلب)
emulsifying agent *(emulsifier)*

مادة تضاف إلى المستحلب لتحفظه على حالته ، وذلك بمنع المادة المنتشرة من الانفصال عن وسط الانتشار ، مثل إضافة الصمغ إلى مستحلب من الدهن فى الماء .

مستحلب **emulsion**

سائل يتركب من مادتين سائلتين إحداهما معلقة كجسيمات مجهرية صغيرة منتشرة فى مادة السائل الآخر ، مثال ذلك اللبن .

مستحلبانى (شبه مستحلب)
emulsoid (colloidal emulsion)

غروانى يشبه المستحلب .

تماثل الصور **enantiomorphism**

تطلق للدلالة على نوعى الشكل البلورى لمادة ما عندما يتماثل النوعان تماثل الأجسام بالنسبة لصورها فى المرآة .

متماثلات صورية **enantiomorphs**

وصف لصورتين لمادة واحدة تكون العلاقة بين تركيبهما البلورى كالعلاقة بين الجسم وصورته فى المرآة .

انانتيوتروبية (ثنائية الصورة) **enantiotropy**

ظاهرة إمكان وجود المادة فى شكلين بلوريين ، وهذان الشكلان يوجدان فى حالة توازن مستقر عند درجة حرارة معينة تعرف بنقطة التحول ، وتكون أقل من درجة الانصهار .

نقطة التعادل **end point**

النقطة التى تصبح عندها كمية من حمض وكمية من قاعدة متكافئتين كيميائياً فى تفاعلات التعادل .

ناتج نهائى **end product**

ما يتكون فى نهاية سلسلة من العمليات الكيميائية المتعاقبة .

التفاعل النهائى **end reaction**

آخر تفاعل يحدث فى سلسلة من العمليات الكيميائية .

الاستعمال النهائى **end use**

مصطلح يصف الغرض النهائى الذى من أجله يصنع ويجهز منسوج ما .

تفاعل ماص للحرارة
endothermic reaction

وصف للتفاعل الكيميائى الذى تمتص فيه حرارة .

endrin **اندرين**

أيسومر فراغي لمادة داي إلدرين ويشبهها في سميته . وهو مبيد حشري . صيغته الكيميائية : (ك ١٢ يد ٨ كل ٦ أ) $(C_{12}H_8Cl_6O)$

energy **طاقة**

القدرة على أداء الشغل والتغلب على المقاومة .

energy density **كثافة الطاقة**

كمية الطاقة في وحدة الحجوم من حزمة من الإشعاع .

energy level **مستوى الطاقة**

طبقة من الطبقات التي تتحرك فيها الإلكترونات حول نواة الذرة .

energy spectrum **طيف الطاقة**

ترتيب الجسيمات ذات الطاقة في حزمة غير متجانسة ، مثل جسيمات ألفا وفوتونات الضوء ، وهو يماثل ترتيب الذرات في الطيف الضوئي .

Engler flask **قنينة « انجلر »**

قنينة تقطير قياسية سعتها في العادة ١٠٠ ملليلتر ، تستعمل لتعيين قابلية نواتج البترول للتطاير (مثل الجازولين والنفثا والكيروسين) وقد اشتق الاسم من اسم الكيميائي الألماني (كارل إنجلر C. Engler) وكان أول من استعملها عام ١٩٢٥ .

English red **احمر انجليزى**

خضاب من أكسيد الحديد ، كان الإنجليز أول من استعمله .

English white **أبيض انجليزى**

مسحوق أبيض يستعمل خضاباً ، مثل مسحوق الجير . وكان الإنجليز أول من استعمله .

engraved **محفور**

وصف للسطح المنقوش بالحفر .

engraved glass **زجاج محفور**

زجاج مزين برسوم محفورة تترك دون صقل .

enhancement (reaction) **تسريع (التفاعل)**

زيادة سرعة التفاعل .

enhydrite **انهدريت**

معدن أو صخر يشتمل على ماء .

اينول enol

أحد أشكال مركب كيميائى عضوى يشتمل على مجموعة هدروكسيل مرتبطة برابطة ثنائية ، ويتميز بوجود المجموعة : (ـ ك = ك أيد ـ)

$$(-C=C-) \text{ with } OH$$

مثال ذلك الشكل الإينولى لأسيتوأسيتات الإثيل :

(ك يدم ـ ك = ك يد ـ ك أم ـ ك٢ يد٥)

$$(CH_3-C=CH\,CO_2-C_2H_5) \text{ with } OH$$

شكل اينولى enol form

الصيغة التى يتخذها مركب عضوى يحتوى على مجموعة الكيتون عندما يتحول إلى الإينول

توتوميرية الاينول - كيتون

enol - keto tautomerism

وجود مركب عضوى على شكلين فى حالة اتزان ديناميكى ، أحدهما شكل كيتونى والآخر شكل إينولى .

انولات enolate

شق فلزى للإينول ، مثال ذلك إثيل أسيتو أسيتات الصوديوم :

(ك يد٣ ـ ك = ك يد ـ ك أ٢ ك٢ يد٥) أ ص

$$(CH_3-C=CH-CO_2C_2H_5) \text{ with } ONa$$

انتروبى entropy

كمية من الطاقة غير المتاحة للعمل .

انزيمى enzymatic

تحول يتم بفعل الإنزيم .

انزيم enzyme

حافز عضوى تحويه الخلية الحية ، يتكون من بروتين أو بروتين متحد بمواد أخرى ، وهو يضبط التفاعلات الكيميائية فى المادة الحية مثل البيبسين .

أيوسين eosin

صبغة حمراء لاصفة (فلورية) تحضر ببرومة الفلوريسين ، وتستعمل فى تلوين الدهون الداخلة فى صناعة مواد الزينة . صيغتها الكيميائية :

$(C_{20}H_8Br_4O_5)$ (ك ٢٠ يد ٨ بر ٤ أ ٥)

يوسينوفيل eosinophile

ضرب من كريات الدم البيضاء توجد فى الشخص السليم بنسبة لا تزيد عن ٢٪ .

افدرين ephedrine

قلوانى أبيض بلورى يستخلص من نبات الإفيدرا (العلد) أو يخلق كيميائياً ، يستعمل هو أو أملاحه فى علاج الربو واحتقان الأغشية المخاطية الأنفية .

صيغته الكيميائية :

(ك ١٠ يد ١٠ أ ن) $(C_{10} H_{10} ON)$

ابيكلورو هدرين epichlorohydrin

سائل سام له رائحة تشبه رائحة الكلوروفورم ، يستعمل فى صناعة راتينجات الإيبوكسى .
صيغته الكيميائية :

(ك ٣ يد ٥ أ كل) $(C_3 H_5 O Cl)$

ابيديديميت epididimite

معدن من سليكات الصوديوم والبريليوم، صيغته الكيميائية :

(ص ٢ أ — ٢ بى أ — ٦ س أ٢ — يد٢ أ) $(Na_2O - 2BeO - 6\,SiO_2 - H_2O)$

ابيدوت epidot

معدن أخضر مصفر يشتمل على سليكات الكلسيوم والألومنيوم والحديد . صيغته الكيميائية :

(يد كا ٢ (لو ، ح) ٣ س ٣ أ١٦)

$(H\,Ca_2\,(Al, Fe)_3\,Si_3\,O_{16})$

ابيدوتيت epidotite

صخر يشتمل على الإبيدوت .

ابيمرات epimers (epimerides)

زوج من أيسومرات إحدى المواد ، يختلفان فقط فى ترتيب مجموعتى (يد ، أ يد) بالنسبة لذرة الكربون غير المتماسقة الأخيرة فى السلسلة مثل :

د — جلوكوز د — مانوز .

ابيمرى epimeric

صفة تطلق على المركبات التى لها الخاصية الإيبمرية.

ابمرة epimerization

تحول المادة إلى أيسومرين بينهما علاقة الإيبمرات.

ايبنفرين — **epinephrine**

مركب بلورى ضعيف القلوية، يوجد على هيئة ثلاثة أيسومرات ضوئية أهمها :
الأيسومر اليسارى الدوران (ليفو) ، وهو هرمون الكظر المسئول عن رفع ضغط الدم فى الجسم.

ايبوكسيد (ايبوكسى) — **epoxide** *(epoxy)*

أكسيد حلق مشبع تتصل فيه ذرة أكسجين بذرتى كربون متجاورتين ، مثال ذلك أكسيد الإثيلين

(ك يد٢ ــ ك يد٢)
\
أ

$(CH_2 - CH_2)$
\
O

راتينج ايبوكسيدى (ايبوكسى) — **epoxy resin**

أحد الراتينجات التى تتصلد بالتسخين والتى تصنع ببلمرة إيبوكسيد ، وتتميز بخواص لاصقة جيدة وبمرونتها ومقاومتها للكيميائيات .

ابسوميت — **epsomite**

معدن يشتمل على أملاح إبسوم (كبريتات المغنسيوم)، صيغته الكيميائية : (ما كب أ٤ ـــ ٧ يد٢ أ)
$(Mg\ SO_4 - 7H_2\ O)$

ملح ابسوم (ملح انجليزى) — **epsom salt**

ملح أبيض بلورى مر المذاق ، يشتمل على كبريتات المغنسيوم المشتملة على سبعة جزيئات ماء تبلور. يستعمل مسهلا وضد التشنجات وفى صباغة وتجهيز الجلد والمنسوجات .

أصباغ متوازنة — **equalizing dye-stuffs**

أصباغ يمتصها النسيج بانتظام دون اختلاف فى اللون من مكان إلى آخر .

رباط استوائى — **equatorial bond**

رابطة تكون فى مستوى الحلقة الكربونية — مثال ذلك الرابطة الاستوائية فى جزىء المكسان الحلقى .

موازن — **equilibrator**

أداة لحفظ التوازن كما فى الطائرة أو غيرها من الآلات .

اتزان — **equilibrium**

(أ) حالة توازن بين قوى أو عمليات متعارضة لا ينتج عنها تغير مستديم فى الناتج النهائى .
(ب) فى الكيمياء : هو تساوى سرعة تفاعلين متضادين فى عملية كيميائية .

ثابت الاتزان — **equilibrium constant**

خارج قسمة حاصل ضرب تركيز المواد الناتجة من التفاعل على حاصل ضرب تركيز المواد المتفاعلة فى تفاعل متزن .

اتزان حركى — **equilibrium, kinetic**

حالة التوازن بين تفاعلين كيميائيين متعاكسين نتيجة لتساوى سرعتى التفاعل فى اتجاهين متضادين .

حالة الاتزان — **equilibrium state**

الحالة التى تكون فيها أطوار نظام ما مستقرة .

متساو جزيئيا equimolar (*equimolecular*)

مصطلح يطلق على مقادير المواد الكيميائية التي تتفاعل بنسبة أوزانها الجزيئية .

توزيع متساو equipartition

توزع مذاب بالتساوي بين مذيبين لا يمتزجان .

معدات equipments

العدد والأدوات اللازمة لتجهيز المكان لعمل ما .

متساوي الجهد equipotential

ما يتساوى جهده في جميع أجزائه .

مكافيء equivalent

١ — ما كانت قدرته على الاتحاد مثل قدرة غيره .

٢ — ما كان له نفس التكافؤ .

وزن مكافيء equivalent weight

عدد الوحدات الوزنية من العنصر التي تتحد مع أو تحل محل ثمانية وحدات وزنية من الأكسجين .

ارج erg

الوحدة المطلقة للطاقة الميكانيكية في نظام وحدات القياس (جرام / سنتيمتر / ثانية)

ارجو كورنين ergocornine

قلواني بلوري ثلاثي الببتيد يستخلص من الإرجوت . صيغته الكيميائية :

(ك٣١ يد٣٩ ن٥ أ٥) $(C_{31}H_{39}N_5O_5)$

ارجو كريستين ergocristine

قلواني بلوري ثلاثي الببتيد يحضر من الإرجوتوكسين ، صيغته الكيميائية :

(ك٣٥ يد٣٩ ن٥ أ٥) $(C_{35}H_{39}N_5O_5)$

ارجوستيرول ergosterol

كحول استيرويدي بلوري يوجد في الخميرة والفطريات والإرجوت ، يتحول بتأثير الأشعة فوق البنفسجية إلى مركبات أيسومرية تؤدي في النهاية إلى فيتامين (د) .

ارجوتامين ergotamine

قلواني بلوري ثلاثي الببتيد ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل عادة على هيئة ملح الطرطرات . صيغته الكيميائية :

(ك٣٣ يد٣٥ ن٥ أ٥) $(C_{33}H_{35}N_5O_5)$

ارجوتنين ergotinine

قلواني بلوري ثلاثي الببتيد ، يستخلص من الإرجوت صيغته الكيميائية :

(ك٣٥ يد٣٩ ن٥ أ٥) $(C_{35}H_{39}N_5O_5)$

ارجوتكسين ergotoxine

قلواني بلوري ، وهو أيسومر فراغي للإرجوتنين ويستخلص من الإرجوت ، صيغته الكيميائية :

(ك٣٥ يد٤١ ن٥ أ٦) $(C_{35}H_{41}N_5O_6)$

اربنيت erinite

معدن أخضر اللون يشتمل على أرسينات النحاس

القلوية , صيغته الكيميائية : (نح٣(ز أ٤)٢ - ٢نح (أ يد)٢
($Cu_3 (As O_4)_2 - 2Cu (OH)_2$

اريوشلسيت = اريوكلسيت **eriochalcite**

معدن يشتمل على كلوريد النحاسيك المهدرت . صيغته الكيميائية :
(نح كل٢ - ٢يد٢ أ) ($Cu Cl_2 - 2H_2 O$)

اريودكتيول **eriodyctiol**

تشالكون للفلورجلوسينول ويوجد على هيئة جلوكوسيد .

اريونيت **erionite**

معدن من مجموعة الزيوليت ، يشتمل على مادة ألومينوسليكات الصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم ، يوجد هذا المعدن على هيئة بلورات ليفية الشكل مثل الصوف والصيغة الكيميائية لهذه المادة :
(ص، بو، كا، لو٤ س١٢ أ٣٢ — ١٢ يد٢ أ)
($Na, K, Ca, Al_4 Si_{12} O_{32} - 12\ H_2 O$)

قنينة ((ارلينماير)) **Erlenmeyer flask**

قنينة مسطحة القاع مخروطية الشكل ، تستعمل فى أغراض كثيرة وتنسب الى العالم الألمانى (إرلينماير (Erlenmeyer

ايروبسيت **erubescite**

أحد معادن النحاس ، ويتكون من كبريتيد النحاس وكبريتيد الحديد .

حمض الايروسيك **erucic acid**

(انظر تحت («حمض acid»)

اريثريت **erythrite**

معدن أحمر قد يكون وردى اللون ، يشتمل على مادة أرسينات الكوبلت المهدرته والصيغة الكيميائية لهذه المادة :
(كو٣ (ز أ٤)٢ - ٨يد٢ أ) ($Co_3\ (As\ O_4)_2$-8 H_2O)

اريثريتول **erythritol**

كحول حلو المذاق ، يشتمل على أربع مجموعات هدروكسيل ، وتستعمل نتراته الرباعية موسعة للأوعية الدموية . صيغته الكيميائية :
(ك٤ يد٦) (أ يد)٤ ($C_4\ H_6$) $(OH)_4$

اريثرود كسترين **erythrodextrine**

مادة كربوهدراتية تشبه الدكسترين ، تعطى مع اليود لونا أحمر ، وهى من المنتجات البينية فى تحلل النشا .

اريثرويدين **erythroidine**

قلوانى بلورى يستخلص من نبات جنس الإريثرينا على هيئة مخلوط من أيسومرات فراغية ، يستعمل مخمداً للجهاز العصبى المركزى ، صيغته الكيميائية :
(ك١٦ يد١٩ ن أ٣) ($C_{16}\ H_{19}\ NO_3$)

اريثرول **erythrol**

كحول سائل غير مشبع ، يشتمل على مجموعتى هدروكسيل ، ويتكون بتحلل الإريثريتول . صيغته الكيميائية : (ك يد٢ = ك يد . ك يد أ يد — ك يد٢ أ يد)
(CH_2 = CH - CHOH - -CH_2 OH)

اريثروميسين erythromycin

مضاد حيوى ضعيف القلوية ، ينتجه نوع من الفطريات الشعاعية .

اريثروفلين erythropheleine

قلوانى أبيض بلورى سام جدا ، يستخلص من قشر نبات « الساسى Sassy » ، صيغته الكيميائية :

(ك٢٤ يد٣٩ ن أ٥) $(C_{24}\ H_{39}\ N\ O_5)$

اريثروبترين erythropterin

خضاب برتقالى محمر ، يوجد فى نوع من الفراش .
صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٩ ن٥ أ٥) $(C_9\ H_9\ N_5\ O_6)$

اريثروز erythrose

سكر ألدوزى فى قوام الشراب ، يحتوى على أربع مجموعات هدروكسيل ، يشتق من الإرثرول .
صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٤ (أ يد)٤) $(C_4\ H_4\ (OH)_4)$

اريثروسيديريت erythrosiderite

معدن نادر يشتمل على كلوريد البوتاسيوم والحديد المهدرت . يوجد هذا المعدن فى الحمم البركانية . صيغته الكيميائية :

(بو٢ح كل٥ - يد٢ أ) $(K_2\ Fe\ Cl_5 - H_2\ O)$

ارثيروسين erythrosin

(أ) إحدى أصباغ الزانثين التى تصنع بيودنة الفلورسين ، تصبغ الصوف والقطن والحرير بلون أحمر . صيغتها الكيميائية :

(ك٢٠ يد٨ أ٥ ى٤) $(C_{20}\ H_8\ O_5\ I_4)$

(ب) مسحوق أحمر طوبى يستعمل فى صناعة الأصباغ العضوية ، كما يستعمل دليلا فى بعض الحالات الخاصة . صيغته الكيميائية :

(ك٢٠ يد٦ ى٤ ص٢ أ٥) $(C_{20}\ H_6\ I_4\ Na_2\ O_5)$

اريثرولوز erythrulose

سكر كيتونى فى قوام الشراب ، ينتج عن الأكسدة البكتيرية للإريثريتول ، صيغته الكيميائية :

(يد أ ك يد٢ . ك يد أ يد . ك أ ك يد٢ أ يد)
(HO CH_2 CHOH- $COCH_2$)OH)

اسكينيت eschynite

معدن يشتمل على أكاسيد بعض العناصر النادرة مثل التيتانيوم والكولومبيوم والسيريوم ، ويوجد على هيئة بلورات سوداء اللون تقريبا .

اسكيولتين esculetin

لاكتون بلورى ينتج بالتحلل المائى للإسكيولين وهو ٦ ، ٧ــ ثنائى هدروكسى كومارين . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٦ أ٤) $(C_9\ H_6\ O_4)$

اسكيولين esculin

جلوكوسيد بلورى يوجد فى الجزء الداخلى من قشرة نبات القسطل الهندى وفى جذور الياسمين الأصفر ، ويتميز بامتصاصه للأشعة فوق البنفسجية .
صيغته الكيميائية :

(ك١٥ يد١٦ أ٩) $(C_{15}\ H_{16}\ O_9)$

ورق حلفاوى esparto paper

ورق مصنوع من ألياف نبات الحلفاء فقط .

شمع حلفاوى esparto wax

شمع جامد بنى اللون ، يستخرج من الحلفاء ، ويستعمل أساسا فى صناعة مواد التلميع .

روح essence

(أ) محلول كحولى من زيت طيار أو زيت عطرى .

(ب) مادة عطرية تستخرج من النباتات مثل زيت النعناع .

زيت طيار essential oil *(volatile oil)*

زيت سريع التبخر ذو رائحة ذكية غالباً ، يستخلص من بعض النباتات بالتقطير البخارى أو بالعصر أو بطريقة الاستخلاص ، وهذه الزيوت مخلوطات من عدة مركبات مثل التربينويدات والألدهيدات والإسترات ، وتستعمل فى صناعة العطور والمستحضرات الصيدلانية .

استر ester

مركب عضوى ينتج من اتحاد حمض مع كحول أو فينول ، مثال ذلك خلات الإثيل التى تحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول الإثيل فى وجود عامل نازع للماء مثل حمض الكبريتيك. وعادة ما يكون الإستر ذا رائحة طيبة صيغته الكيميائية : (شق — ك أ أ — شق)
(R — COO — R)

صمغ الاستر

إستر راتينجى أو مخلوط
محضر بتفاعل حمض ر
أحماض راتينجية مع كحو
ويستعمل فى صناعة ال
وطلاء اللاكيه وحبر الطباع

القيمة الاسترية

هو عدد المليجرامات
اللازمة لتصبن جرام واحد

استراز

إنزيم يعجل تحلل الإستر

أسترة

عملية تفاعل حمض مع
إستر .

استراديول

هرمون أنثوى استرو
استرويدى فينولى يو
للمبيض وفى بول الفرس
فى المعمل . صيغته الكيم
(ك١٨ يد٢٤ أ٢) (C

استوليد

واحدة من مجموعة من الإ
السوية ، تتكون باتحاد
بعضها مع بعض .

استراجول estragole

إتير سائل له رائحة الأنيسون ، يوجد فى بعض الزيوت الطيارة وفى زيت التربنتين ، ويستعمل فى صناعة الروائح العطرية وفى تحسين النكهة ، وهو عبارة عن بارا — أليل — أنيسول . صيغته الكيميائية : (بارا — ك٣ يد٥ — ك٦ يد٤ — أ ك يد٣)
$(P- C_3 H_5 - C_6 H_4 - OCH_3)$

استران estran

ألياف مصنوعة من خلات السليولوز التى حللت جزئيا بالماء .

استروجن estrogen

هرمون جنسى يفرزه المبيض ، ويتميز بقدرته على زيادة الشبق فى الأنثى ، ويساعد على ظهور الصفات الأنثوية الثانوية .

شكل خدشى (شكل محفور) etch figure

علامة تكون عادة من حفرة دقيقة على سطح بلورة معدن ما ، فتظهر التركيب الجزيئى لهذا المعدن .

ابرة الخدش etching needle

إبرة من الصلب تستعمل لخدش سطح الفلز المغطى بمادة واقية ، وذلك لتعريض ماتحت هذه المادة لفعل الحمض .

ايثانال (اسيتالدهيد) ethanal

(انظر : أسيتالدهيد *acetaldehyde*)

ايثانول امين ethanolamine

سائل لالون له يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع النشادر ، وهو قلوى لاشتماله على المجموعة الأمينية . يستعمل مذيبا وفى إزالة الغازات الحمضية وفى صناعة المنظفات الصناعية وفى تخليق كثير من المركبات ، ويعرف أيضا باسم أمينو إيثانول أو ٢ هدروكسى إثيل أمين ، صيغته الكيميائية :
(ن يد٢ ك يد٢ ك يد٢ — أ يد)
$(NH_2 - CH_2 CH_2 - OH)$

تحلل بالايثانول ethanolysis

تحلل مادة ما بكحول الإثيل .

اثين (اثيلين) ethene (ethylene)

(انظر إثيلين)

اثيلانى (اثيلينى) ethenoid (ethylenic)

مايشبه الإثيلين أو الرابطة الإثيلينية فى خاصية عدم التشبع .

اتير ether

سائل طيار له رائحة مميزة ويحضر بتقطير الكحول مع حمض الكبريتيك ، ويستعمل مذيبا ومبنجا صيغته الكيميائية : ((ك٢ يد٥)٢ أ) $(C_2 H_5)_2O$

خلاصة اتيرية ether extract (*ethereal extract*)

مايستخرج من المادة العضوية بالإتير .

etherate — **اتيرات**

مركب يشتمل على جزىء أو أكثر من جزيئات إتير متصلة به برابطة تناسقية ، مثال ذلك ثلاثى فلوريد البورون : (ب فل٣ أ (لث٢ يد٥)٢)
$(BF_3O(C_2H_5)_2)$

ethereal (etherial) — **اتيرى**

مايشبه الإتير فى خواصه ، أو ما يتعلق به أو يحتوى عليه .

زيت اتيرى (زيت طيار)

ethereal oil (essential oil)

(انظر زيت طيار : *essential oil*)

etherification — **اترة**

عملية تحويل كحول أو فينول إلى مشتقه الإتيرى.

ethine (ethyne) — **ايثاين**

الاسم العلمى للأسيتيلين .

ethiodide — **اثيوديد**

مركب ناتج من اتحاد مادة يوديد الإثيل بمادة عضوية ، بها ذرة لها القدرة على تكوين رابطة تناسقية ، ومثال ذلك إثيوديد البريدين .

ethionic anhydride — **انهدريد الاثيونيك**

مركب حلقى بلورى ينتج من تفاعل ثالث أكسيد الكبريت مع الإثيلين أو كحول الإثيل ، ويعرف أيضا بكبريتات الكربيل ، صيغته الكيميائية :
(لث٢ يد٤ — كب٢ أ٥) $(C_2H_4-S_2O_6)$

ethionine — **اثيونين**

حمض أمينى بلورى ، وهو (القرين) الإثيلى لحمض الميثيونين ، صيغته الكيميائية :
(لث٥ يد١٠ (ن يد٢) لث أ أ يد)
$(C_5H_{10}(NH_2)COOH)$

ethisterone — **اثيسترون**

هرمون جنسى أنثوى مخلق ، يعطى بالحقن أو عن طريق الفم فى حالة نقص البروجيسترون ، يعرف أيضاً باسم انهدروهدروكسى بروجيسترون ، صيغته الكيميائية :
(لث٢١ يد٢٨ أ٢) $(C_{21}H_{28}O_2)$

ethohexadiol — **اتوهكساديول**

جليكول زيتى القوام لا لون له ، يستعمل فى تغطية الجلد لطرد الحشرات ، واسمه العلمى : ٢ — إثيل هكسان — ١ : ٢ دايول ، صيغته الكيميائية :
(لث٨ يد١٦ (أ يد)٢) $(C_8H_{16}(OH)_2)$

ethoxide — **ايثوكسيد**

قاعدة تحضر بإحلال فلز مثل الصوديوم أو الألومنيوم محل ذرة هدروجين فى المجموعة الهدروكسيلية لكحول الإثيل ، صيغتها العامة :
(لث٢ يد٥ أ م) (C_2H_5OM)

ethoxy — **ايثوكسى**

سابقة تدل على اشتمال مركب ما على مجموعة إيثوكسيل ورمزها (لث٢ يد٥ أ—) (C_2H_5O-)

ايثوكسى كربونيل (كربيثوكسيل)
ethoxycarbonyl *(carbethoxyl)*

مجموعة كربوكسيل حلت بها مجموعة إثيل محل ذرة الهدروجين صيغتها الكيميائية :
(ـ ك أ أ ك٢ يد٥ ـ) (— $COO\ C_2\ H_5$ —)

مجموعة الايثوكسيل — **ethoxyl group**

مجموعة أحادية التكافوء ، صيغتها الكيميائية :
(ك٢ يد٥ أ —) ($C_2\ H_5\ O$)

راتينج الايثوكسيلين — **ethoxyline resin**

(انظر : راتينج الإيبوكسى *epoxy resin*

اسيتواسيتات الاثيل — **ethyle acetoacetate**

إستر سائل لا لون له قابل للاشتعال ذو رائحة ذكية ، يوجد على هيئة مخلوط من الشكلين الإينولى والكيتونى ، وهو مثال جيد لظاهرة التوتومرية ، صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ــ ك أ ك يد٢ ــ ك أ أ ك٢ يد٥)
($CH_3\ CO\text{-}\ CH_2\ \text{-}\ COO\ C_2\ H_5$)

اثيل امين (اثيلامين) — **ethylamine**

سائل طيار قابل للاشتعال ، وهو قاعدة قوية لها رائحة نشادرية ، تحضر بتفاعل كحول الإثيل أو كلوريد الإثيل مع النشادر ، تستعمل فى تخليق كثير من المركبات العضوية ، صيغتها الكيميائية :
(ك٢ يد٥ ن يد٢) ($C_2\ H_5\ NH_2$)

امينو بنزوات الاثيل
ethyl amino benzoate *(benzocaine)*

(انظر : بنزوكايين)

اثيل بنزين — **ethylbenzene**

هدروكربون أروماتى سائل ، يحضر بتفاعل البنزين مع الإثيلين فى وجود عامل حافز ، يستعمل أساسا فى صناعة الستايرين **styrene** ، صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٥ ــ ك يد٢ ــ ك يد٣)
($C_6\ H_5\ CH_2\text{-}\ CH_3$)

بورات الاثيل — **ethyl borate**

أحد استرات حمض البوريك .

بروميد الاثيل — **ethyl bromide**

سائل طيار ذو رائحة إثيرية ، يستعمل فى تخليق بعض المركبات العضوية . صيغته الكيميائية :
(ك٢ يد٥ بر) ($C_2\ H_5\ Br$).

كربامات الاثيل — **ethyl carbamate**

إستر الإثيل لحمض الكرباميك ويعرف باسم باسم اليوريثان ، يحضر بتفاعل النشادر مع كربونات الإثيل ، ويستعمل فى الطب وفى الصناعة ، صيغته الكيميائية :
(ن يد٢ ك أ أ ك٢ يد٥) ($NH_2\ COOC_2\ H_5$)

اثيل السليولوز — **ethyl cellulose**

مادة حبيبية الشكل تلين بالحرارة ، تحضر

بأثيلة الملح الصوديوى للسليولوز ، تستعمل فى صناعة اللدائن وطلاء اللاكيه .

شلموجرات الاثيل ethyl chaulmoograte

سائل أصفر باهت ، يشتمل على مخلوط من إسترات الإثيل للأحماض الموجودة فى زيت الشلموجرا (Chaulmoogra oil) ويستعمل فى علاج مرض الجذام .

سيانيد الاثيل ethyl cyanide

النتريل الذى يعطى حمض البربيونيك عند تحلله بالماء ، ولذلك يعرف أيضا باسم بروبيونتريل صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ — ك يد٢ — ك ن) $(CH_3\ CH_2CN)$

اتيرالثيلى = الاتير ethyl ether = ether

إتير تتصل فيه مجموعتا إثيل بذرة الأكسجين . صيغته الكيميائية :

(ك٢ يد٥ — أ — ك٢ يد٥) $(C_2H_5\text{-}O\text{-}C_2H_5)$

حمض اثيل هكسويك ethyl hexoic acid

حمض سائل لا لون له ، يستعمل ملحه الرصاصى أو الكوبلتى مجففا للبرنيقيات (الورنيشات) صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد١٥ — ك أأ يد) $(C_7H_{15}\ COOH)$

لاكتات الاثيل ethyl lactate

إستر لا لون له ، يمتزج بالماء ، ويستعمل مذيبا لمشتقات السليولوز فى صناعة طلاء اللاكيه ، صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ — ك يد (أ يد) — ك أأ ك٢ يد٥)
$(CH_3\text{-}CH\text{-}(OH)\text{-}COO\ C_2H_5)$

ميركبتان الاثيل ethyl mercaptan

سائل قابل للاشتعال ، له رائحة غير مقبولة ، يخلط بالوقود الغازى للتحذير من تسربه . صيغته الكيميائية : (ك٢ يد٥ كب يد) (C_2H_5SH)

اثيل مورفين ethyl morphine

قلوانى سام يخلق فى المعمل ، وهو المشتق الإثيلى للمورفين ، يستعمل ملحه الهدروكلوريدى بديلا للمورفين والكودايين . صيغته الكيميائية :

(ك١٩ يد٢٣ ن أ٣) $(C_{19}H_{23}NO_3)$

نتريت الاثيل ethyl nitrite

سائل طيار قابل للاشتعال لهرائحه تشبه رائحة الإتير . صيغته الكيميائية :

(ك٢ يد٥ أ — ن — أ) $(C_2H_5\ O\text{-}\ N\text{-}\ O\text{-})$

اكسيد الاثيل (الاتير) ethyl oxide *(ether)*

(انظر إتير)

سليكات الاثيل ethyl silicate

سائل لا لون له قابل للاشتعال ، يتحلل بالماء إلى أكسيد السليكون وكحول الإثيل ، يستعمل فى

الطلاء وصنع طبقة واقية ، كما يستعمل عاملا رابطا . صيغته الكيميائية :

(ك٢ يد٥)٤ س أ٤) $(C_2 H_5)_4 Si O_4$

كبريتات الاثيل **ethyl sulphate**

استر الإثيل لحمض الكبريتيك . يستعمل عامل أثيلة . صيغتها الكيميائية :

(ك٢ يد٥)٢ (كب أ٤) $(C_2 H_5)_2 (SO_4)$

ڤانيلين اثيلى **ethyl vanillin**

ألدهيد بلورى أبيض اللون رائحته ونكهته أقوى من رائحه الفانيلين ، يستعمل فى التطييب وفى صناعة العطور . صيغته الكيميائية :

(ك٢يد٥أ) (أ يد) (ك٦ يد٣ ك يد أ) $(C_2 H_5 O (OH) C_6 H_3 CHO)$

الاثيل البنفسجى **ethyl violet**

صبغ قاعدى بنفسجى اللون .

اثيلات **ethylate** *(ethoxide)*

(انظر : إيثوكسيد)

اثيلين **ethylene**

هدروكربون أليفاتى غير مشبع ،وهو أول أفراد مجموعة الأوليفينات ، ويحضر بنزع الماء من كحول الإثيل بحمض الكبريتيك المركز، أو أكسيد الألومنيوم ، صيغته الكيميائية :

(ك يد٢ = ك يد٢) $(CH_2 = CH_2)$

كلوروهدرين الاثيلين **ethylene chlorohydrin**

كحول سائل سام، يحضر بتفاعل الإثيلين مع حمض هيبوكلوروز (الكلور والماء) ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد٢ ـ ك يد٢ أ يد)

$(Cl CH_2 - CH_2 OH)$

سيانوهدرين الاثيلين **ethylene cyanohydrin**

سائل سام لونه مائل للاصفرار ، يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع سيانيد الهدروجين ، يستعمل فى صناعة الأكريلونتريل وإسترات حمض الأكريليك ، وهما مادتان تستعملان فى تحضير الألياف الصناعية .

اثيلين ثنائى الامين **ethylene diamine**

قاعدة سائلة لها رائحة نشادرية ،تحضر بتفاعل كلوريد الإثيلين مع النشادر ، وتستعمل فى تخليق المركبات العضوية ، صيغتها الكيميائية .

(ن يد٢ ـ ك يد٢ ـ ك يد٢ ـ ن يد٢)

$(NH_2 - CH_2 - CH_2 - NH_2)$

رباعى خلات اثيلين ثنائى الامين
ethylene diamine tetra acetate

ملح لحمض إثيلين ثنائى الأمين رباعى الخليك وهو مادة بلورية لا لون لها ، ويرمز للملح « إدتا EDTA » .

حمض اثيلين ثنائى الامين ـ رباعى الخليك
ethylene diamine
tetracetic - acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

ثنائي بروميد الاثيلين ethylene dibromide

سائل سام يحضر بتفاعل البروم مع الإثيلين ، رائحته تشبه الكلوروفورم ، يستعمل مذيبا للزيوت والدهون ، ومبخرا لإبادة بعض الحشرات (fumigant) أ. صيغته الكيميائية :

(بر ك يدم ـ ك يدم بر)

$(Br\ CH_2—CH_2\ Br)$

ثنائي كلوريد الاثيلين ethylene dichloride

سائل ثقيل سام ، يحضر بتفاعل الكلور مع الإثيلين ، رائحته تشبه رائحة الكلوروفورم يستعمل مذيبا للزيوت والدهون، ومبخرا ضد الحشرات ، صيغته الكيميائية :

(كل ك يدم ـ ك يدم كل)

$(Cl\ CH_2 — CH_2\ Cl)$

جليكول اثيلين ethylene glycol

سائل لزج حلو المذاق ، يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع الماء في وجود عامل حافز ، وكذلك بالتحلل المائي لثنائي كلوروبرومو الإثيلين ، يستعمل لخفض درجة تجمد الماء،ومبردا في محركات الطائرات ، وفي صناعة الديناميت والملدنات والراتينجات ، صيغته الكيميائية :

(يد أ ـ ك يدم ـ ك يد ٢ أ يد)

$(HO - CH_2\ CH_2 - OH)$

اثيلين ايمين ethylene imine

قاعدة سائلة سامة ـ تحضر بنزع الماء من إيثانول أمين ، تستعمل في صناعة مواد تجهيز المنسوجات صيغتها الكيميائية :

(ك ٢ يد ٤ ن يد) $(C_2\ H_4\ NH)$

أكسيد الاثيلين ethylene oxide

سائل سام طيار ، قابل للالتهاب ، يحضر بتفاعل كلوروهدرين الإثيلين مع قلوي ، أو بأكسدة الإثيلين ، يستعمل في تخليق المركبات العضوية وفي التعقيم وفي التطهير بالتبخير ، صيغته الكيميائية : (ك يد ٢ ـ ك يد ٢) $(H_2\ C\text{-}C\ H_2)$ (مع ذرة أ / O متصلة بالكربونين)

متسلسلة الاثيلين ethylene series

متسلسلة متقارنة للهدروكربونات غير المشبعة ، صيغتها العامة : (كن يد ٢ن) $(C_n\ H_{2n})$

اثيليني ethylenic

ما يتعلق بالإثيلين أو ما يمكن أن يشتق منه .

أيسومرية اثيلينية ethylenic isomerism

(أنظر : أيسومرية السيس ترانس)

(cis - trans isomerism)

رابطة اثيلينية ethylenic - linkage

رابطة ثنائية بين ذرتي كربون .

اثيليدين ethylidene

شق هدروكربوني ثنائي التكافؤ (لا يوجد

طليقا) ، وهو أيسومرى مع الإثيلين ، صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ك يد <)
$(CH_3 \, CH <)$

بروميد الإثيليدين — **ethylidene bromide**

مركب ناتج من اتحاد البروم مع مجموعة من الإثيليدين . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ ك يد بر٢) $(CH_3 \, CH \, Br_2)$

إثاين — **ethyne = ethine = acetylene**

(انظر أستيلين *acetylene*)

إيثاينيل — **ethynyl**

شق أحادى التكافؤ غير مشبع ، يشتق من الأستيلين بنزع ذرة هدروجين واحدة من جزيئه . صيغته الكيميائية :
(يد ك ≡ ك —) $(HC \equiv C—)$

إتيوبورفرين — **etioporphyrin**

خضاب بنفسجى اللون وهو مشتق رباعى البيرول للمغنيسيوم ، وينتج عن حذور الكلوروفيل . صيغته الكيميائية :
(ك٣١ يد٣٤ ن٤) $(C_{31} \, H_{34} \, N_4)$

يوكايين — ب — **eucaine B**

مخدر موضعى مشتق من البريدين . صيغته الكيميائية :
(ك١٥ يد٢١ ن أ٢) $(C_{15} \, H_{21} \, NO_2)$

يوكايريت — **eucairite**

معدن رمادى اللون فلزى المظهر ، يتكون من سلينيد الفضة والنحاس . صيغته الكيميائية :
(نح . ف . سل) (Cu, Ag, Se)

زيت اليوكالبتوس — **eucalyptus oil**

زيت طيار يستخلص من أوراق نبات اليوكالبتوس ، يستعمل فى المستحضرات الصيدلية وفى الروائح العطرية ، كما يستعمل فى تركيز الخامات بالطريقة الطفوية .

يوكاتروبين — **eucatropine**

قلوانى يشبه اليوكايين والأتروبين فى التركيب الكيميائى ، يوجد على هيئة هيدروكلوريده ، ويستعمل لتوسيع حدقة العين . صيغته الكيميائية :
(ك١٧ يد٢٥ ن أ٣ يد كل)
$(C_{17} \, H_{25} \, NO_3 \, H \, Cl)$

يوكلورين — **euchlorin**

معدن يشتمل على كبريتات الصوديوم والبوتاسيوم والنحاس القاعدية ، يوجد فى حمم بعض البراكين . صيغته الكيميائية :
(بو ، ص)٨ نح٩ (كب أ٤)١٠ (أيد)٦
$(K, Na)_8 \, Cu_9 \, (SO_4)_{10} \, (OH)_6$

يوكرويت — **euchroite**

معدن أخضر زمردى يشتمل على أرسينات الكسليوم القاعدية . صيغته الكيميائية
(كا٤ زر٢ أ٩) $(Ca_4 \, As_2 \, O_9)$

يوكلاس **euclase**

معدن قابل للكسر السريع ، نادرالوجود من سليكات البريليوم ، ويوجد على هيئة بلورات منشورية خضراء أو زرقاء أو صفراء ناصلة .

يوكوليت **eucolyte**

معدن يشبه اليوراليت .

(انظر اليوراليت)

يوكريتيت **eucryptite**

معدن يشتمل على سليكات الليثيوم والألومنيوم . صيغته الكيميائية :

(لث ، لو ، س أ٤) (Li, Al, Si, O_4)

يودالين **eudalene**

أيسوبروبيل ميثيل النفثالين ، وهو هدروكربون سائل ينتج بنزع الهدروجين من معظم السيسكيتربينات صيغته الكيميائية : (ك١٤يد١٦) $(C_{14}H_{16})$

يوديسمول **eudesmol**

كحول سيسكيتربيني يوجد فى زيت اليوكالبتوس ، يستعمل مثبتا فى صناعة الروائح العطرية ، صيغته الكيميائية : (ك١٥ يد٢٥ أيد) $(C_{15} H_{25} OH)$

يودياليت **eudialite** *(eudyalite)*

معدن يشتمل بصفة أساسية على سليكات الصوديوم والحديد والزركونيوم والكلسيوم ، يوجد على هيئة بلورات أو كتل بنية محمرة . صيغته الكيميائية :

(ص١٢ (كا، ح)٦ (س، كر)٢٠ أ٥٢ كل)

$(Na_{12} (Ca, Fe)_6 (Si, Zr)_{20} O_{52} Cl)$

يوديديميت **eudidymite**

معدن يشتمل على سليكات الصوديوم والبريليوم ، يوجد على هيئة كتل زجاجية بيضاء. صيغته الكيميائية :

(ص ، بل ، س٣ أ٧) (أيد)

$(Na, Be, Si_3 O_7) (OH)$

مقياس الغازات (أديومتر) **eudiometer**

أنبوبة زجاجية مدرجة مفتوح أحد طرفيها والطرف الآخر مغلق ينفذ منه سلكان من البلاتين ، تستعمل فى قياس التغير فى حجم الغازات أثناء تفاعلها ، مثل تكون الماء من اتحاد الهدروجين بالأكسجين بتأثير الشرارة الكهربائية .

يوجلوبيولين **euglobulin**

بروتين بسيط لا يذوب فى الماء ولا فى محلول نصف مشبع من كبريتات الأمونيوم أو كبريتات الصوديوم .

يونيمين **euonymin**

جلوكوسيد يوجد فى خلاصة نبات « طاقية الراهب » (Euonymus atropurpureus) مسهل ومدر .

يوبافرين eupaverine

قلوانى مخلق وثيق الصلة بالبابافرين، يستعمل فى الطب . صيغته الكيميائية :

(ك١٩يد١٥ن أ٤) $(C_{19}H_{15}NO_4)$

يوفوربيوم euphorbium

راتينج حريف بنى اللون يستخرج من اللبان المغربى أو الأفريقى (اليوفوربيوم) ، كان يستعمل قديما مقيئا أما الآن فيستعمل فى الطب البيطرى منفطا .

يوروبيوم europium (Eu)

فلز ثلاثى التكافؤ من مجموعة الأرضيات النادرة ، ويوجد بكميات ضئيلة فى رمل المونازيت . رمزه الكيميائى (يب) . وزنه الذرى ١٥١،٩٦ . وعدده الذرى ٦٣ .

اشابة تصلدية eutectic alloy

مخلوط من فلزين أو أكثر يتصلد تماما عند درجة التصلد .

تغير تصلدى eutectic change

التغير الذى يطرأ على المحلول عند تحوله من سائل إلى صلد عند درجة التصلد .

مخلوط تصلدى eutectic mixture

محلول من مادتين بنسبة معينة ، يتجمد دون تغير فى تركيبه ، وتكون درجة انصهاره أقل ما يمكن بالنسبة لدرجات انصهار المخاليط الأخرى لهاتين المادتين .

تفاعل تصلدى eutectic reaction

تفاعل متعاكس يتحول فيه المحلول السائل إلى كتلة صلبة من البلورات عند درجة حرارة ثابتة (درجة التصلد) .

درجة حرارة التصلد eutectic temperature

درجة انصهار المخلوط التصلدى .

تصلدانى eutectoid

صفة للأشابة التى تتكون عندما يتحول محلول فى أثناء التبريد إلى طور جامد جديد .

يوكسينيت euxenite

معدن بنى ضارب إلى السواد ، ذو بريق فلزى ، يشتمل على أكاسيد اليورانيوم والتيتانيوم والجرمانيوم وغيرها .

تفريغ الهواء evacuation of air

إخلاء حيز مما به من هواء .

أزرق « إيفانز » Evans blue

صبغ ديازو على هيئة مسحوق أخضر أو بنى اللون ، ويستعمل فى أغراض منها تقدير حجم الدم بطريقة لونية .

ايفانسيت **evansite**

فوسفات الألومنيوم القاعدية ، اشتق اسمها من اسم مكتشفها المهندس «بروك إفانز» ١٨٦٢ (Brooke Evans 1862) (صيغتها الكيميائية : يدپلوم‌فو أ‎ ١٠) ($H_8 Al_3 PO_{10}$)

لبن مبخر **evaporated milk**

لبن تم تركيزه بتبخير الماء منه بالحرارة تحت ضغط مخلخل دون أن يضاف اليه السكر .

جفنة تبخير **evaporating dish**

إناء ضحل ذو شفة مصنوع من الخزف أو من الزجاج ، يستعمل لتبخير المحاليل .

صهريج تبخير **evaporation tank (evaporator)**

جهاز يستعمل فى تبخير السوائل أو المحاليل .

سواغ **excipient**

ما يضاف إلى الدواء ليجعله مستساغا وقابلا للاستعمال .

اثارة **excitation**

عملية ينتج عنها زيادة طاقة جسيم ما مثل الإلكترون أو الذرة أو الجزىء .

استنفاد **exhaustion**

استخراج كل المواد الفعالة بمذيب .

نفاد الأصباغ **exhaustion of dye stuffs**

مصطلح يستعمل فى صناعة النسيج للدلالة على النسبة بين كمية الصبغ التى يمتصها المنسوج فى أية مرحلة من مراحل الصباغة والكمية الأصلية .

اكسوببتيداز **exopeptidase**

أحد الإنزيمات التى تحلل الرابطة الببتيدية فى جزيئات البروتينات .

تناضح خارجى **ex-osmosis**

نفاذ مادة خلال غشاء من وسط داخلى أكثر تركيزا إلى وسط خارجى أقل تركيزا منه .

تفاعلات طاردة للحرارة **exothermic reactions**

التفاعلات المصحوبة بارتفاع فى درجة الحرارة .

غريب **exotic**

يطلق على شىء فى وسط من غير نوعه .

صمام تمدد **expansion valve**

صمام يسمح بمرور غاز مضغوط لتخفيف ضغطه .

تجربة **experiment**

طريقة عملية لدراسة الظواهر والخصائص الفيزيقية والكيميائية وغيرها .

تاريخ انتهاء الصلاحية **expiry date**

موعد محدد تنتهى عنده صلاحية الشيء للاستعمال .

الزيت المتفجر **explosive oil**

هو النتروجلسرين مخلوطا بمادة تخفض من درجة تجمده .

عصر **expression**

استخراج سائل بالضغط مثل استخراج عصارات النباتات أو الحيوانات .

تجفيف **exsiccation**

نزع الرطوبة من مادة بإنقاص الضغط الواقع عليها .

مخرج (خلاصة) **extract**

مستحضر محتو على الجواهر الفعالة المستخرجة بمذيب أو بالعصر .

صوف مستخلص **extract wool**

ألياف صوفية خلصت مما يخالطها من ألياف أخرى .

عامل استخلاص **extractant**

مذيب مثل الكحول أو كاشف مثل حمض الكبريتيك يستعمل فى الاستخلاص .

استخلاص **extraction**

معالجة الشيء بمذيب لفصل ما به من مواد قابلة للذوبان .

تقطير استخلاصى **extractive distillation**

عملية تقطير واستخلاص معاً تستعمل فى فصل السوائل ذوات درجات الغليان المتقاربة باستخلاص أحدها بواسطة مذيب ذى درجة غليان مرتفعة أثناء عملية التقطير . ومن أمثلتها استخلاص بخار الأسيتون من مخلوطه مع حمض الخليك .

جهاز استخلاص **extractor**

جهاز لاستخلاص المواد بالمذيبات

الزخم **extrusion**

دفع مادة بعد تسخينها خلال فتحات ذات أشكال معينة .

النضح **exudation**

تحلب سائل ببطء من جسم ما . ويطلق الاسم أيضاً على السائل المتحلب .

F

ناحية الوجه face side

أحد وجهى المنسوج الذى يظهر فيه النقش أو الصورة المطبوعة .

وجـه facet

سطح صغير فى البلورات مثل سطوح الأحجار الكريمة.

لاخفوتى fadeless

صفة للشيء غير القابل للاضمحلال .

١ - مقياس الخفوت fadeometer

جهاز يستعمل فى قياس خفوت الطاقة .

٢ ـ مقياس النصول

جهاز تقاس به درجة ثبات الصبغة للضوء بتعريض المنسوج لمصباح كهربائى خاص .

خفوت fading

اضمحلال تدريجى لطاقة ما ، كالصوت أو الضوء أو الكهرباء .

مصباح الخفوت fading lamp

المصباح الذى يستعمل فى مقياس النصول .

مقياس « فارنهيت » للحرارة

Fahrenheit temperature scale

مقياس لدرجة الحرارة وضعه الألمانى «جابريل فارنهيت » اتخذ فيه درجة غليان الماء ٢١٢° ودرجة تجمده ٣٢° .

واهن faint

وصف للتفاعل الكيميائى إذا كان ضعيفا ، ويطلق كذلك على اللون الحائل .

فصـيلة family

مجموعة من العناصر الكيميائية المتشابهة الخصائص.

قاعدة حمراء ثابتة fast red base

إحدى القواعد الكيميائية التى تستعمل فى تحضير الأصباغ الآزوية الحمراء.

قاعدة قرمزية ثابتة fast scarlet base

مادة بلورية حمراء اللون تستعمل فى صناعة الأصباغ الآزوية ، وهى (٤ـ نترو أرثو ـ أنيسيدين).

صيغتها الكيميائية : (ك يد٣ ـ أ ـ ك٦ يد٣ (ن أ٢) ن يد٢)

$(CH_3\text{-}O\text{-}C_6H_3\ (NO_2)\ NH_2)$

دهن ـ شحم fat

مادة تخلقها الكائنات الحية وهى جليسريدات

بعض الأحماض الدهنية وتكون جامدة فى درجة الحرارة العادية ، وتسمى زيتا إذا كانت سائلة فى درجة حرارة الغرفة .

fat-soluble **قابل للذوبان فى الدهن**

مايذوب فى الدهون ، ومثال ذلك فيتامين أ .

fatigue **كـلال**

نزوع المواد الجامدة وخاصة الفلزات إلى التكسر بفعل إجهاد متغير يقل عن مقاومتها .

fatigue, thermal **الكلال الحرارى**

(انظر *thermal fatigue*)

fatty acid **حمض دهنى**

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

fatty oil **زيت دهنى**

الدهن السائل فى درجة الحرارة العادية ويوجد فى النباتات وفى الحيوانات البحرية ، ويطلق عليه أيضاً (زيت ثابت) .

fatty paint **طلاء دهنى**

طلاء أساسه زيت دهنى .

faujasite **فوجاسيت**

معدن أبيض اللون يتركب من ألومينوسليكات الصوديوم والكلسيوم المهدرتة. صيغته الكيميائية :

(ص٢ كا) (لو٢ . س٤ أ ١٢ — ٦يد٢ أ)

$(Na_2\ Ca)(Al_2\ Si_4\ O_{12} - 6H_2\ O)$

febrifugine **فبريفوجين**

قلوانى بلورى سام تعالج به البرداء (الملاريا).

صيغته الكيميائية : (ك١٦ يد١٩ ن٣ أ٣)

$(C_{16}\ H_{19}\ N_3\ O_3)$

feed **تغذية**

إمداد الأجهزة بالخامات اللازمة للتصنيع .

feed back **تغذية ارتجاعية**

إعادة جزء مما يخرج من آلة أو عملية إلى مدخلها .

feed pump **مضخة تغذية**

مضخة تدفع السوائل أو الغازات إلى الأجهزة .

feed ratio **نسبة التغذية**

النسبة بين المدخل والمخرج ، وهى مقياس لكفاية عملية التغذية .

Fehling solution **محلول « فهلنج »**

محلول أزرق يحضر بخلط محلول كبريتات النحاس مع محلول قلوى من ملح روشيل (طرطرات الصوديوم والبوتاسيوم) ، للكشف عن الجلوكوز وغيره من السكريات المختزلة ، وللكشف أيضا عن الألدهيدات وغيرها . وهو عامل مؤكسد خفيف وينسب إلى العالم الألمانى « فهلنج » (Fehling)

felt paper **ورق لبادى**

ورق عالى المسامية والامتصاص ، يستعمل فى

صناعة بعض الأوراق التي تغطى بها الجدران والسقوف .

فنشين fenchene

أحد التربينات السائلة ، يحصل عليه بنزع الماء من كحول الفنشيل ، وهو أحد مكونات بعض الزيوت الطيارة صيغته الكيميائية :
(ك ١٠ يد ١٦) $(C_{10}H_{16})$

فيشول (كحول فنشيلي)

fenchol *(fenchyl alcohol)*

أحد كحولين أيسومريين يحضر باختزال الفنشون ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية :
(ك ١٠ يد ١٧ أيد) $(C_{10}H_{17}OH)$

فنشون fenchone

كيتون تربيني سائل ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة وهو أيسومر للكافور وله نفس الرائحة ، يوجد في ثلاثة أيسومرات ضوئية . صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ١٦ أ) $(C_{10}H_{16}O)$

زيت الشمر fennel oil

زيت طيار لا لون له أو مصفر يوجد في ثمار الشمر ، ويستعمل لرائحته .

خميرة ferment

العامل الذى يسببه عملية التخمر .

تخمير (تخمر) fermentation

تغير كيميائي يحدث بتأثير الأنزيمات في المواد الكربوهدراتية ، يكون مصحوبا عادة بفوران .

اناء التخمير fermentor

إناء تتم فيه عملية التخمير .

حديديك ferric

مركبات فيها الحديد ثلاثي التكافؤ .

سترات الأمونيوم والحديديك

ferric ammonium citrate

أملاح معقدة تشتمل على كميات مختلفة من الحديد ، تضفى عليها ألوانا مختلفة ، فمنها الأحمر البلورى والمسحوق الأصفر والأخضر البلورى . وتستعمل في الطب لعلاج نقص الحديد في الدم وفي التظهير الفوتغرافي لعمل الطبعات الزرقاء .

أكسيد الحديديك ferric oxide

أكسيد الحديد البلورى ، وهو أحمر أو أسود اللون ، يوجد في الطبيعة على هيئة الهياتيت أو على هيئة بلورات مهدرتة مثل الصدأ أو الليمونيت ، ويستعمل أحيانا للخضاب والصقل وفي إزالة كبريتيد الهدروجين من الغازات . صيغته الكيميائية : (ح ٢ أ ٣) (Fe_2O_3)

حمض حديدى سيانيك ferricyanic acid

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

فريناتريت ferrinatrite

معدن أبيض أو يضرب إلى الخضرة، يشتمل على الملح المزدوج لكبريتات الحديديك وكبريتات الصوديوم . صيغته الكيميائية :

(ص٣ ح (كب أ٤)٣ – ٣ يد٢ أ)

$(Na_3\,Fe\,(SO_4)_3 \cdot 3\,H_2O)$

فريتنجستيت ferritungstite

معدن أصفر ناصل يشتمل على تنجستات الحديديك المهدرتة . يوجد على هيئة مسحوق .

حديدو – ferro-

سابقة تدل على اشتمال المادة على الحديد الثنائي التكافؤ .

ألومنيوم حديدى ferro-aluminium

أشابة من الحديد والألومنيوم تضاف أحيانا إلى الفولاذ المنصهر لإزالة ما به من أكسجين ، أو لتزويده بالألومنيوم .

بكتريا الحديد ferrobacteria

نوع من البكتريا يصيب الحديد .

حديدوزى ferrons

أملاح الحديد التي يكون فيها الحديد ثنائي التكافؤ .

فبرين fibrin

مادة بروتينية ليفية تنتج عن تأثير الثرومبين على الفبرينوجن ، ويتسبب عن ذلك تجلط الدم .

فبرينوجن fibrinogen

(انظر المصطلحات الطبية) .

فيلم (فى الكيمياء) film

غشاء أو جلد رقيق .

(١) اداة ترشيح filter

مادة مسامية مثل القماش أو الورق أو الخزف تستعمل لفصل المواد الجامدة عن السوائل .

(٢) مرشِّح

الجهاز المستعمل فى عملية الترشيح .

ورقة الترشيح filter-paper

ورقة مسامية غير مصقولة تستعمل للترشيح .

مكبس الترشيح filter-press

جهاز يستعمل للترشيح فى المصانع، يدفع السائل المراد ترشيحه خلاله بواسطة مضخة .

راشح filtrate

السائل الرائق الناتج من عملية الترشيح .

ترشيح filtration

فصل الأجسام الصلبة العالقة فى سائل باستعمال مادة مسامية تسمح للسائل بالنفاذ خلاله محتجزة للأجسام العالقة .

غاز المناجم fire damp

مخلوط من الميثان والهواء يوجد فى فجوات مناجم الفحم ، وهو شديد التفجر .

طريقة فيشر ــ تروبش
Fischer Tropsch method

طريقة صناعية لتحضير مخلوط هدروكربونى يشبه البترول الخام .

الانشطار الحرارى **fission, thermal**

(انظر *thermal fission*)

تفاعل " فيتج " **Fittigs reaction**

طريقة تستعمل فى تخليق المركبات الهدروكربونية الأروماتية من هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل فى وجود معدن الصوديوم .

زيت ثابت **fixed oil**

الزيت الذى لا يتبخر فى درجات الحرارة العادية .

قشارة (بشارة) **flakes**

المادة المبشورة التى تكون على شكل رقائق صغيرة .

قشارى (بشارى) **flaky**

صفة للمادة المبشورة .

اللهب **flame**

لسان النار الذى ينتج عن تأكسد غاز أو بخار .

اختبار اللهب **flame test**

اختبار يجرى بوضع المادة فى لهب لا لون له للاستدلال على بعض عناصرها بتغير لون اللهب .

قابل للاشتعال **flammable**

وصف للمادة السهلة الاشتعال .

نقطة الوَمْض **flash point**

هى أقل درجة حرارة يمكن عندها إشعال بخار مادة إذا اتصلت بشعلة . وهى أحدى الثوابت المستخدمة للتعرف على الزيوت .

قبابة (قنينة) (قارورة) **flask**

وعاء من الزجاج أو نحوه على أشكال شتى .

نكهة **flavour**

خاصية تجمع بين الرائحة والمذاق وتدرك بالطعم والشم .

تنديف **flocculation**

جعل شىء ما على هيئة خصل صوفية .

التعويم **flotation process**

طريقة تستعمل لتركيز الخامات ، ولاستخلاص المعادن من خاماتها بطريقة التعويم .

معدل الانسياب **flow rate**

(أ) نسبة سريان المادة المذابة إلى سريان المذيب بالخاصة الشعرية على وسط ثابت كورق الترشيح ، أو على ألواح زجاجية عليها طبقات رقيقة من مسحوق مادة ما (كروماتوجرافيا)

(ب) السرعة التى يتحرك بها مائع ما فى الأنابيب .

flow valve **صمام انسياب**

صمام ينظم انسياب السوائل أو الغازات .

fluate (fluosilicate) **فلوسيليكات**

أملاح تشتق من حمض الفلوسليسيك . صيغتها الكيميائية : (م٢س فل٦) . $(M_2 Si F_6)$

fluid **مائع**

اسم جامع للسوائل و الغازات .

fluidification **اماعة**

تحويل جامد إلى سائل أو غاز .

fluidity **ميوعة**

حالة السيولة أو الغازية .

fluorescein **فلوريسين**

مادة عضوية توجد على هيئة مسحوق أحمر بني ، تذوب فى القلويات لتعطى محلولا برتقالى اللون له فلورية خضراء . صيغتها الكيميائية :

(ك٢٠يد١٢أ٥) . $(C_{20}H_{12}O_5)$

fluoridation **فلوريدية**

إضافة الفلوريدات إلى الماء .

fluorination **فلورة**

إدخال الفلور فى المركبات العضوية .

fluorine (F) **فلور = فلورين**

عنصر غازى لونه أخضر باهت ، وزنه الذرى ١٩ وعدده الذرى ٩ ، ورمزه الكيميائى (فل) وهو أحد أفراد مجموعة الهالوجينات .

fluorocarbon **فلوريدات الكربون**

مركبات عضوية تحوى الكربون والفلور وقد يكون بها هدروجين أولا يكون ، مثل بيرفلوروالبنزين .

flux **مساعد لحام**

مادة يستعان بها فى لحام الفلزات أو فى صهرها وذلك بإذابة أكاسيدها أو الشوائب الموجودة على سطوحها ، ومن أمثلتها البوراكس أو أكسيد الرصاص .

foil, metal **رقيقة فلزية**

صفحة فلزية رقيقة قابلة للانثناء نحصل عليها بالدرفلة أو بالطَّرْق لبعض الفلزات ، مثل القصدير أو الرصاص أو الذهب أو الفضة أو البلاتين .

fomentation **كِمَادة**

خرقة مبللة بسوائل توضع على مكان بالجسم للعلاج .

فورمالدهيد **formaldehyde**

غاز قابل للذوبان فى الماء مطهر وحافظ ، يدخل فى صناعة بعض الراتينجات . صيغته الكيميائية : (ك يد٢ ـــ أ) $(CH_2\text{-}O)$

حمض النمل = حمض الفورميك
formic acid

(أنظر تحت «حمض acid»)

صيغة كيميائية **formula, chemical**

مجموعة من الرموز تدل على التركيب الجزيئى للمادة وهى على أنواع منها : الصيغة البنائية ، والصيغة الجزيئية ، وغيرها .

صيغة بنائية
formula, constitutional (structural)

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات بعضها ببعض لتكوين جزيئات المركبات الكيميائية.

صيغة جزيئية **formula, molecular**

صيغة تدل على العدد الحقيقى للذرات كل عنصر من العناصر الموجودة فى جزىء مادة مّا .

فورميل **formyl**

مجموعة (يد ك ا) المشتقة من حمض الفورميك .

السباكة **founding**

عملية تشكيل المعادن والأشابات بصهرها وصبها .

مسبك **foundry**

المصنع الذى تشكل فيه الفلزات بصهرها وصبها فى قوالب .

تبلور تجزيئى **fractional crystallisation**

طريقة تستعمل لفصل بلورات مركبين بعضهما عن بعض ، تعتمد على الاختلاف فى درجة ذوبانهما فى الماء أو فى أى مذيب آخر .

تقطير تجزيئى **fractional distillation**

العملية التى تفصل بها مكونات مزيج من السوائل تبعا لاختلاف درجات غليان كل منها .

فراديسين **fradicin**

مادة بلورية تستخلص من أحد الفطريات الشعاعية الطفيلية وهى مضاد حيوى للفطريات .

هش **fragile**

ما يقبل الكسر بسهولة .

هُشوشة **fragility**

خاصية للمادة تجعلها قابلة للكسر بسهولة .

قنبلة شظوية
fragmentation bomb ***(fragmentation shell)***

قنبلة ذات جدار سميك ، تحتوى على مفرقع شديد الانفجار وتتناثر عند انفجارها إلى شظايا تقذف فى جميع الإتجاهات بسرعة عالية .

فرانكيت **frankeite**

معدن يشتمل على كبريتيد كل من الرصاص والأنتيمون والقصدير ، لونه رمادى أدكن أو أسود ، وزنه النوعى ٥,٥٥ ، اشتق اسمه من اسم كاشفه المهندس الألمانى « أرنست فرانك » (E. Frank)

فراكسين **fraxin**

جلوكوسيد بلورى ضارب إلى الصفرة مر المذاق ، يستخلص من قلف نبات لسان العصفور أو الدردار صيغته الكيميائية : (ك١٦ يد١٨ أ١٠) $(C_{16}H_{18}O_{10})$

شق طليق **free radical**

ذرة أو مجموعة ذرات تتميز بوجود إلكترون غير زوجى ، وهذا الشق عادة غير ثابت ، ويفترض تكونه أثناء بعض التفاعلات ، ومن أمثلة ذلك شق ثلاثى فينيل الميثيل (ك٦يد٥)٣ ـ ك ـ) $((C_6H_5)_3\text{-}C\text{-})$

تجفيف بالتجميد **freeze-drying**

تجفيف الشىء وهو فى حالة تجمد تحت ضغط مخلخل ، بحيث يتسامى الثلج أو غيره من المذيبات الجامدة بسرعة تاركا المذاب على هيئة جامد مسامى .

مقياس التجمد **freeze-meter**

هدرومتر لاختبار تركيز المحاليل المانعة للتجمد فى مشعاع (رادياتير) السيارة .

مُجَمِّد **freezer**

(أ) آلة لتجميد المثلجات .

(ب) خزانة معزولة ، درجة حرارتها منخفضة تستعمل لحفظ الأطعمة وغيرها فى حالة مجمدة.

تجميد **freezing**

تحويل شىء مائع إلى جامد بالتبريد .

مخلوط تجميد **freezing mixture**

مخلوط من الثلج وأحد الأملاح أو من ثانى أكسيد الكربون الجامد والأسيتون ، يستعمل الأول فى التبريد إلى درجات من الصفر إلى ـــ ١٠°م ، ويستعمل الثانى للتبريد إلى درجات شديدة الانخفاض .

قانون نقطة التجمد **freezing point, law of**

قانون ينص على أن نقطة تجمد محلول مخفف تكون أقل من نقطة تجمد المذيب التى بقدر يتناسب طرديا مع تركيز المذاب .

تفاعل « فريدل ـــ كرافتس »
Friedel-Crafts reaction

تفاعل يستعمل لتحضير بعض المركبات العضوية الأروماتية باستعمال كلوريد الألومنيوم اللامائى كعامل حفاز .

شديد البرودة **frigid**

وصف لما كان بارداً ودرجة حرارته أقل من الصفر .

مزيج التزجيج **frit**

خليط يحضر بصهر الرمل مع البوراكس والكرايوليت .

سكر الفاكهة (فركتوز) **fructose (levulose)**

نوع من السكر السداسى ، أبيض متبلور حلو الطعم ، يتصهر فى درجة ٩٥° م ، يوجد فى الفاكهة الناضجة وفى رحيق الأزهار وعسل النحل . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٢ أ٦) $(C_6H_{12}O_6)$

فوكسين **fuchsine**

صبغ أحمر قوى ، وهو هدروكلوريد الروزانيلين . سمى باسم العالم « لونارد فوكس » الذى صنعه ، ومن أنواعه الحمضى والقاعدى .

تراب « فولر » **fuller's earth**

نوع من الكاولين غير النقى (سليكات الألومنيوم) يحتوى على المغنسيوم والحديد ، ويوجد على هيئة مسحوق ناعم رمادى اللون ، يستعمل فى إزالة الألوان من المحاليل والزيوت ، وفى بعض الأغراض الصناعية الأخرى .

حمض الفلمينيك **fulminic acid**

(أنظر تحت « حمض » acid)

دولاب غازات **fume cupboard**

خزانة تهوية ذات جدر من الزجاج ، تجرى فيها التفاعلات التى تنتج عنها غازات ضارة لحماية من بالمعمل من أضرار هذه الغازات .

تدخين **fumigation**

التطهير باستعمال الدخان .

قمع **funnel**

إناء مخروطى الشكل له فتحة فى أسفله ، يستعمل فى الترشيح وغيره من العمليات الكيميائية .

فيوران **furan**

مركب عضوى حلقى غير متجانس . صيغته الكيميائية :(ك٤ يد٤ أ) $(C_4\ H_4\ O)$

فور فورال **furfural**

ألدهيد عضوى مشتق من مركب الفيوران ، وهو سائل يحضر بتقطير بعض المواد السليولوزية مثل قوالح الذرة مع بخار الماء ، صيغته الكيميائية : (ك٥ يد٤ أ٢) $(C_5\ H_4\ O_2)$

فرن **furnace**

فرن يستعمل فى حرق المواد أو تسخينها لدرجة عالية .

اشابات سهلة الانصهار **fusible alloys**

أشابات تنصهر فى درجات منخفضة وتستعمل عادة فى سبك حروف الطباعة والإلحام وغيرها .

منصهر fuse

أداة توضع فى الوصلات الكهربائية لقطع التيار عند زيادة شدته عن الحد المطلوب .

زيت فيوزل fusel oil

خليط زيتى القوام سام من كحولات أليفاتية أهمها الكحول الإميلى ، وينتج أثناء عملية التخمر الكحولى للمواد النشوية أو السكرية .

مغزلى fusiform

شكل مخروطى أو مدبب من الطرفين .

صهر fusion

(أ) مزج عدة مكونات فى مادة واحدة باستعمال الحرارة العالية

(ب) الإسالة بالحرارة العالية .

صبغة التوت fustic

صبغ نباتى أصفر اللون يستعمل فى صباغة الأنسجة الصوفية ويستخرج من خشب التوت .

G

جادولنيوم gadolinium (Gd)

احد الفلزات الأرضية النادرة ، ثلاثى التكافؤ وزنه الذرى ١٥٦,٩ ، وعدده الذرى ٦٤ ، ورمزه الكيميائى « جد» .

مدر اللبن galactogogue

مادة تزيد إفراز اللبن .

جلكتوز galactose

نوع من السكريات الأحادية متشاكل ضوئى مع الجلوكوز ، والصيغة الكيميائية لكل منهما (ك٦يد١٢أ٦) ($C_6H_{12}O_6$)

قنة galbanum

صمغ راتينجى من نبات **"ferula galbaniflua"** من الفصيلة الخيمية ، يستعمل بخوراً ومنفثاً .

جالينا galena

معدن يتكون من كبريتيد الرصاص شبه الفلزى ويعد من أهم خامات الرصاص ، صيغته الكيميائية (ر كب) (PbS) .

حمض العفص (حمض الجاليك) gallic acid

(أنظر ، تحت حمض *acid*)

جاليوم gallium (Ga)

فلز ذو لون أبيض مائل إلى الزرقة ، ثلاثى التكافؤ ، وزنه الذرى ٦٩,٧٢ وعدده الذرى ٣١ . ورمزه الكيميائى « جا » .

جالون (انجليزى) gallon (imperial)

مكيال انجليزى يساوى ٤,٥٥ من اللترات .

حديد مجلفن galvanised iron

حديد مكسو بالزنك بطريق الجلفنة لمنع تأكسده .

فوفل هندى (جمبير) gambir (*gambier*)

خلاصة جافة تحضر بإغلاء أوراق وأغصان شجرة من الفصيلة الفوية مع الماء ، وهو قابض لاحتوائه على التانين ، ويستعمل فى الصباغة والدباغة ووقف النزف .

صمغ الفرفران (جامبوج) gamboge

صمغ راتينجى من شجرة الفرفران ، يستعمل صبغا فى الدباغة ومسهلا شديدا .

جاما gamma

الحرف الثالث من حروف هجاء اللغة اليونانية .

الحديد الجامى gamma iron

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى ٩٠٦° م ـ ١٤٠٤° م .

جانجا ganja

القمم الزهرية لنبات القنب الهندى الأنثوى يستعمل مخدرا ، ويعرف فى مصر بالحشيش .

فرجة gap

فتحة أو ممر فى شىء ما وقد يكون نتيجة تفكك أو تمزق .

غرغرة gargle

محلول طبى يستعمل لغسل وعلاج الفم والحلق دون أن يبلع .

ثوم garlic

نبات من الفصيلة الزنبقية تحتوى بصيلاته على زيت طيار كبريتى حريف ، وهو من التوابل ومعقم للأمعاء اسمه العلمى « Allium sativum »

غـاز gas

حالة من حالات المادة الثلاث تكون عادة شفافة ، تتميز بأنها تشغل أى حيز توضع فيه وتتشكل بشكله ، كالهواء والأكسجين وثانى أكسيد الكربون .

نصول غازى gas fume fading

تغير بعض الألوان من تعرضها لبعض الغازات أو الأبخرة التى فى الجو .

غاز الاستصباح gas - lighting

كل غاز يستعمل فى الإضاءة بإشعاله .

التغويز gasification

العملية التي يتم بها تحويل مادة إلى الحالة الغازية .

اللفح السطحي (للأقمشة) gasing (singeing)

تخليص الأقمشة من وبرها بإحراقها باستعمال بجهاز خاص .

جازولين gasoline

أحد مقطرات البترول الخفيفة وقد تكون مختلطة بالغاز الطبيعي على هيئة أبخرة في باطن الأرض ، ويجرى فصلها عنه بالضغط فتتحول إلى سائل يفصل ويعاد تقطيره .

خزان غازات gasometer

خزان كبير يستعمل لجمع الغازات وقياسها وإعادة توزيعها في الأنابيب .

شاش gauze

نسيج من الحرير أو القطن شبكي رقيق غير محكم النسيج ، يستعمل في الأغراض الطبية ويسمى غزيا .

جـل gel

غرواني هلامي القوام .

هلام (جيلاتين) gelatin

مادة بروتينية حيوانية تذوب في الماء الساخن وتكون هلاما « فالوذجا» عندما تبرد، وهي تصنع من المواد التي تحتوي على الكولاجين مثل العظام .

هـلامي gelatinous (jelly like)

حالة من حالات المادة تكون فيها على هيئة شبه جامدة مثل الفالوذج .

جليجنيت geliguite

مادة متفجرة تتكون من النتروجلسرين والنتروسليولوز ونترات البوتاسيوم ونشارة الخشب.

جيلوز gelose

مادة هلامية متعددة السكريات أساسية في الأجار .

توامية gemination

تضاعف زوجي أو تكرار الازدواج .

مولد generator

جهاز يستعمل في توليد الكهرباء أو الغازات أو البخار .

جنطيانوز gentianose

سكر ثلاثي متبلور يحصل عليه من جذور الجنطيانا ، ويعطي بتحلله المائي جزيئين من الجلوكوز وجزيئا من الفركتوز . صيغته الكيميائية :

(ك١٨ يد٣٢ أ١٦) $(C_{18}\ H_{32}\ O_{16})$

جنطيوبيوز gentiobiose

سكر ثنائي ينتج عن تحلل نوع خاص من النشا ، ويعطى بالتحلل المائي جزيئين من الجلوكوز . صيغته الكيميائية : (ك١٢ يد٢٢ أ١١)($C_{12}H_{22}O_{11}$)

جنطيوبكرين gentiopicrin

جلوكوسيد من الجنطيانا ، طعمه مر . صيغته الكيميائية : (ك١٦ يد٢٠ أ٩) ($C_{16}H_{20}O_9$)

أصيل genuine

ما كان على طبيعته أو نقيا .

تشاكل هندسي geometrical isomerism

ضرب من التشكل ينتج عن اختلاف مواضع ذرات أو مجموعات المركب في الحيز الفراغي للجزيء .

جرانيول geraniol

كحول تربيني غير مشبع . وهو سائل لا لون له ، له رائحة الورد . وهو من أهم مكونات زيت الورد واليوكالبتوس واللافندر وغيرها من الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد١٨ أ) ($C_{10}H_{18}O$)

الفضة الألمانية German silver

أشابة بيضاء تتكون من النحاس والنيكل والزنك ، تستعمل في صناعة ملفات المقاومة وأدوات المائدة ، وتسمى أيضاً فضة النيكل .

جرمانيوم germanium (Ge)

فلز هش أبيض اللون رباعي التكافؤ وزنه الذري ٧٢,٦٠ ، وعدده الذرى ٣٢ ، ورمزه الكيميائي (جر) .

مبيد الجراثيم germicide

مادة لها القدرة على إبادة الجراثيم .

ذهب — ذَهَّب gild, to

غطى أو طلى جسما بالذهب أو بمادة تشبهه في شكلها الظاهري .

زنجبيل ginger

ريزومات نبات عطري من الفصيلة الزنجبارية تستعمل منفثا وتابلا .

حلج ginning

فصل شعيرات القطن بعضها عن بعض وعزلها عما يعلق بها من بذور وغيرها .

لامع glacé

وصف للنسيج أو الجلد اللامع أو الناعم ونحوها .

جليدي glacial

متبلور مثل الجليد .

حمض الخليك الجليدي glacial acetic acid

(أنظر تحت « حمض » acid)

سطوع glare

شدة لمعان الضوء ولا يلزم أن تكون الإضاءة مصحوبة بحرارة .

زجاج glass

مادة شفافة صلبة تنتج من صهر الرمال الناعمة مع الصودا وبعض المكونات الأخرى .

نافخ زجاج glass blower

من يقوم بتشكيل الزجاج بطريقة الصهر والنفخ .

ملح « جلوبر » Glauber salt

كبريتات الصوديوم المتبلورة ، وتنسب إلى العالم الألمانى « جلوبر Glauber »

جلوبريت glauberite

معدن أبيض رمادى اللون من كبريتات الصوديوم والكلسيوم . صيغته الكيميائية :

(ص ٢ كب أ ٤ — كا كب أ ٤) .

($Na_2SO_4 - CaSO_4$)

جلوكونيت glauconite

معدن من سليكات الحديد وهوالذى يكسب الرمال الخضراء لونها .

تزجيج glazing

طلاء الأجسام بمواد خاصة تتحول بحرقها إلى طبقة لامعة صلبةمثل الزجاج .

جلوبين globin

بروتين حيوانى لالون له ، يوجد فى الدم ، لا يتخثر بالتسخين ، ويتحلل مع الزمن فتنبعث منه رائحة كريهة .

كروانى globoid

جسيم بروتيني كروى الشكل يوجد فى حبيبات الأليورون .

جلوبولين globulin

اسم يطلق على عدد من البروتينات البسيطة التى لا تذوب فى الماء وتذوب فى محلول الملح .

تجمع كروى (تكبب) glomeration

تجمع فى شكل كرة.

كريات تجمعية (كبيبات) glomerules

كتيلات من جسيات متلاصقة أو متجمعة فى أشكال كروية .

وهـج glow

ما يصدر بالحرارة العالية من ضوء وحرارة .

جلوسينوم glucinum

اسم قديم لعنصر البريليوم . (أنظر بريليوم)

حمض جلوكونيك gluconic acid

(أنظر تحت « حمض acid») .

جلوكوزامين glucosamine

مشتق أميني للجلوكوز . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد١٣ أ٥ ن) (C_6 H_{13} O_5 N)

جلوكوزازون glucosazone

أوزازون الجلوكوز، ينتج من تفاعل سكر الجلوكوز مع فينيل هدرازين مكونا بلورات مميزة له . صيغته الكيميائية :
(ك١٨ يد٢٢ أ٤ ن٤) (C_{18} H_{22} O_4 N_4)

جلوكوز glucose

سكر أحادى يعرف باسم سكر العنب أو الدكستروز ، يحضر تجاريا بالتحلل المائى لبعض المواد الكربوهدراتية مثل النشا. صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد١٢ أ٦) (C_6 H_{12} O_6)

جلوكوسيد glucoside

مركب عضوى تنتج من تحلله بالماء مادة الجلوكوز بالإضافة إلى مواد أخرى عضوية فعالة.

غراء glue

مادة لاصقة تحضر بإغلاء حوافر الحيوانات وجلودها .

حمض جلوتاميك glutamic acid

(أنظر تحت «حمض *acid* »)

جلوتين gluten

مادة نتروجينة بروتينية فى دقيق القمح وغيره من الحبوب ، لاتذوب فى الماء ، وتسبب تماسك عجينة الدقيق ومطاطيتها ، وهو مايعرف عند العامة بعرق العجينة .

جلسر الدهيد glyceraldehyde

سكر ألدهيدى ثلاثى ينتج من أكسدة الجلسرين. صيغته الكيميائية : (ك يد٢ أ يد ـ ك يد أ يد ـ ك يد أ)
(CH_2 OH. CHOH CHO)

جلسريد glyceride

هو الإستر الذى شقه الكحولى الجلسرين وشقه الآخر من الأحماض العضوية ، وتتألف الزيوت النباتية والحيوانية من مثل هذه الجليسريدات.

جلسرين «جليسرول» glycerin *(glycerol)*

سائل لالون له لزج ثقيل القوام حلو المذاق . يحضر بالتحلل المائى للزيوت والدهون (التصبن) ويستعمل فى صنع مفرقع ثلاثى نترو الجلسرين ، وفى أغراض أخرى . صيغته الكيميائية :
(ك٣ يد٨ أ٣) (C_3 H_8 O_3)

جليكوكول glycocol

حمض أمينوأسيتيك (الجلايسين) وهو مادة بلورية حلوة المذاق . صيغتها الكيميائية :
(ك٢ يد٥ أ٢ ن) (C_2 H_5 O_2 N)

النشا الحيوانى (الجليكوجين) glycogen

مركب كربوهدراتى يختزن فى الكبد، يتحول إلى جلوكوز بعملية تفكك مائى عندما تستدعى حالة الجسم ذلك .

حمض جليكوليك glycollic acid

(أنظر تحت حمض « acid »)

جليكول glycol

كحول ثنائي الهدروكسيل يستعمل لخفض درجة تجمد بنزين السيارات وفي بعض المستحضرات الكيميائية . صيغته الكيميائية :
(ك يد٢ أ يد ـ ك يد٢ أ يد) $(CH_2OH\text{-}CH_2OH)$

جليكوزال glycosal

استر جلسرين أحادي حمض الساليسيليك، وهو مسحوق بلوري أبيض يستعمل في علاج الروماتزم وضد العفونة : صيغته الكيميائية:
(ك٣يد٧أ٢ـك٧يد٥أ٢) $(C_3H_7O_2 - C_7H_5O_2)$

عرق السوس glycyrrhiza (liquorice)

جذور وريزومات نبات العرقسوس (glabra glycyrrhiza) وهي حلوة المذاق ، يصنع منها شراب منعش ، وقد ثبت أن له فوائد كثيرة وخاصة ضد الالتهابات .

جليوكزال glyoxal

مركب ينتج من أكسدة مجموعتى الهدروكسيل الموجودتين بجزيء الجليكول إلى مجموعتى الدهيد . صيغته الكيميائية : (ك يد أ)٢ $(CHO)_2$

حمض الجليوكزاليك glyoxalic acid

(أنظر تحت «حمض acid»)

ذهب gold (Au)

فلز أصفر اللون وزنه الذرى ١٩٧,٢ وعدده الذرى ٧٩ وكثافته ١٩,٤ ، رمزه الكيميائي «ذ»

جوسيبول gossypol

مادة سامة توجد في بذور القطن على هيئة نقط سود ، ويجب التخلص منها عند استخراج زيت بذرة القطن لاستعمال الكسب غذاءً للحيوان.

مدرج graduated

مقسم إلى وحدات بواسطة خطوط، كما في الأوعية المستعملة في قياس السوائل أو المستعملة في قياس الأطوال مثل المسطرة .

جراميسيدين gramicidin

مركب عضوي ينتج بواسطة بعض أنواع البكتريا التي تنمو في التربة الغنية بالفوسفات ، ويستعمل مضادا حيويا .

حَبَّب granulate, to

جعل المادة على شكل حبيبات .

حبيبة (ج حبيبات) granule

الحبة الصغيرة .

قصر اللون بالنشر grassing (cloth)

تبييض المنسوجات بنشرها على الحشائش وتعريضها لأشعة الشمس والندى وهواء البحر ، وهي طريقة كانت مستعملة قديما .

التقدير الوزنى gravimetry

عملية تقييم وتقدير المواد بالوزن .

شحم grease

أى مادة شبه جامدة تشبه الدهن ، وقد تكون من أصل حيوانى أو من أصل معدنى .

الملح الأخضر green salt

محلول يستعمل فى حفظ الأخشاب ، يحتوى على ثانى كرومات البوتاسيوم وكبريتات النحاس وحمض الأرسينيك .

الزاج الأخضر green vitreol

بلورات كبريتات الحديدوز الخضراء ، رمزها الكيميائى :

(ح كب أ٤ – ٧ (يد٢ أ)) (Fe SO$_4$ - 7 (H$_2$ O)

مسحوق « جريجورى » Gregory's powder

مسحوق الراوند المركب ، ويحتوى على الراوند والزنجبيل ، وكان يستعمل مسهلا ، وينسب اسمه للطبيب الاسكتلندى . « جيمس جريجورى » "James Gregory"

ابيض « جريفيث » (ليثوبون)
Griffith white (*lithopone*)

خليط من كبريتيد الزنك وكبريتيد الباريوم ، يستعمل مادة مخضبة فى صناعة الطلاءات ناصعة البياض ، وفى صناعة المطاط .

كاشف « جرينيارد » Grignard reagent

مركب من مجموعة المركبات العضوية لفلز المغنسيوم ، صيغتها العامة (R. Mg. X) حيث «R» تعنى شق عضوى و «X» تعنى الهالوجين . وتستعمل هذه المركبات فى كثير من التحضيرات العضوية الهامة .

حجر السن grind stone

حجر يستعمل فى شحذ الآلات أو سحقها ، ويسمى أيضا حجر السحق .

مسحاق grinder

آلة تستعمل فى سحق وتفتيت المواد الجامدة .

كسر grog

كسارة الطوب أو الطين الحرارى المحروق ، وتستعمل فى صناعة الحراريات .

كاشف « جروسمان » Grossman reagent

كبريتات ثنائى سيانو ثنائى أميدين ، وتستعمل على هيئة محلول نشادرى فى الماء للكشف عن آثار فلز النيكل فى المحاليل ، فتعطى راسبا أصفر متميزا .

والصيغة الكيميائية لهذه المادة :

(ك٢يد٦أن٤)٢ (يد٢كب أ٤)

$(C_2H_6ON_4)_2 (H_2SO_4)$

مجموعة group

(أ) عناصر متشابهة فى الخواص مثل الفلزات القلوية .

(ب) عدد من الذرات المتماسكة تدخل فى عديد من التفاعلات دون أن ينفصل بعضها عن بعض مثل مجموعة الهدروكسيل (ـأيد) أو مجموعة الميثيل (ك يد٣ـ)

مجموعة نشيطة

group, functional (*active group*)

مجموعة من الذرات تمتاز بنشاطها وقدرتها على التفاعل ، وإذا وجدت فى أحد المركبات فإنها تضفى عليه صفات خاصة ، وذلك مثل مجموعة الهدروكسيل (ـأيد) أو مجموعة الألدهيد(ـك يد أ).

حديد محبب grundy

حبيبات الحديد الغفل .

جواكاماسين guachamacine

قلوانى يشبه الكورارين فى خواصه، يستخرج من قلف نبات جواكاماكا ، ويستعمل فى تسميم السهام .

جواسين guacin

راتينج يستخرج من أوراق نبات الجواكا (Mikania guaca) وتستعمل هذه الأوراق فى أمريكا الجنوبية لعلاج لدغة الثعبان .

جواياك guaiac

راتينج يستخرج من خشب القديسين ويوجد بأمريكا الجنوبية وبجزر الهند الغربية .

جواياسين guaiacin

كحول عضوى متبلر ، وهو أحد مكونات خشب البلسم التى تضفى عليه رائحته المميزة ، وهو يذوب فى الكحول ، ويستعمل فى صناعة العطور . صيغته الكيميائية :

(ك١٤ يد٢٤ أ) $(C_{14}H_{24}O)$

جواياكول guaiacol

مشتق أحادى الميثيل لمركب كاتيكول (أرثوميثوكسى فينول) ، وهو أحد مكونات قطران الخشب ، وهو مادة متبلورة تذوب فى الماء وفى الكحول وتستعمل مطهرا ، صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد٨ أ٢) $(C_7H_8O_2)$

جوانيدين guanidine

مادة متبلورة تذوب فى الماء، وتستعمل فى التخليق الكيميائى ، وفى صناعة بعض الأدوية كما فى مركب سلفاجوانيدين . وتعتبر مشتقا أميليامن البولينا ، وتسمى أيضاً يوريدين (uridine) وكاربامیدین (carbamidine) ، صيغتها الكيميائية : (ن يد٢)٢ ك : ن يد $(NH_2)_2C : NH$

جوانين guanine

مادة بلورية توجد فى زرق بعض الطيور ، وكذلك

فى قشور بعض الأسماك ، وفى بذور النباتات القرنية . صيغتها الكيميائية :
(لك٥ يد٥ أ ن٥) ($C_5H_5ON_5$)

جوانو **guano**

زرق نوع من الطيور البحرية يتكدس على شواطىء بعض البلاد وخاصة أمريكا الجنوبية ، ويستعمل سمادا لأنه غنى بالمواد العضوية النتروجينية وبالفوسفات .

صمغ الجاوى (الجاوة) **gum benzoin**

راتينج بلسمى ، تنتجه بعض الأشجار من فصيلة روزوليا .

قطن البارود **gun cotton**

نتروسليولوز يحضر بمعالجة القطن بمزيج من حمض الكبريتيك وحمض النتريك ، يستعمل مادة متفجرة .

مسحوق البارود **gun powder**

مسحوق متفجر يستعمل فى الأسلحة النارية ، وهو خليط من نترات البوتاسيوم والفحم والكبريت .

جبس **gypsum**

خام من كبريتات الكلسيوم المهدرتة ، يحرق ثم يسحق ، وهو يتحول إلى كتلة جامدة عند خلطه بالماء ، ويتصلب ويستعمل فى البناء وعمل جبائر كسور العظام وصنع التماثيل ونحوها . صيغته الكيميائية : (كا كب أ٤ ـ ٢ يد٢ أ) ($CaSO_4 - 2H_2O$)

H

أزرق « هارلم » (أزرق انتويرب)
Haarlem blue (*Antwerp's blue*)

صبغ أزرق مخضر ينسب إلى بلدة « هارلم » بهولندا أو« أنتويرب » بلجيكا» .

هيماتين **haematin**

مادة ذات لون أحمر بنى تنتج من تحلل الأكسيهموجلوبين فى الدم . صيغتها الكيميائية :
(لك٣٤ يد٣٣ ن٤ أ٦ ح) ($C_{34}H_{33}N_4O_6Fe$)

هيماتوكسلين **haematoxylin**

مادة بلورية تحضر من خشب البقم ، يتحول لونها إلى لون أزرق بنفسجى مع القلويات . صيغتها الكيميائية : (لك١٦ يد١٤ أ٦) ($C_{16}H_{14}O_6$)

هفنيوم **hafnium (Hf)**

فلز عدده الذرى ٧٢ ووزنه الذرى ١٧٨,٦ ، يوجد عادة فى خامات الزركونيوم . رمزه الكيميائى (هف)

بَرَد hail

حبات من المطر تتساقط متجمدة .

عمر النصف (الاشعاعي)
half - life (*radioactive*)

الزمن الذى يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات العنصر المشع .

عمر النصف (البيولوجي)
half - life (*biological*)

الزمن الذى يتخلص فيه كائن حى من نصف كمية مادة أدخلت فيه .

التغير اللونى halochromism

(١) ظاهرة لونية تحدث بتكوين أملاح ملونة من بعض القواعد العضوية عديمة اللون والأحماض .

(ب) ظاهرة لونية تحدث عند إذابة مادة فى مذيب ما حيث يظهر لها لون فى أحد المذيبات ولا يظهر فى مذيب آخر .

حامل الهالوجين halogen carrier

مادة تساعد على إدخال ذرة أو أكثر من الهالوجينات (كلور — بروم — يود) فى حلقة البنزين للمركبات الأرومانية ومن أمثلة هذه المواد الحديد وصفائح الألومنيوم .

شمع الهالو halo wax

مادة شمعية لا لون لها تنصهر عند ٥٦°م، وتستعمل مع الجازولين فى بعض عمليات التشحيم .

كاشف ((هالفن)) Halphen reagent

محلول الكبريت فى ثانى كبريتيد الكربون بنسبة ١٪ ،ويستعمل فى الكشف عن زيت بذرة القطن ، وينسب إلى العالم « هالفن» .

محلول ((هانوس)) Hanus solution

محلول أحادى برومو اليود فى حمض الخليك الجليدى ، يستعمل فى تعيين رقم اليود للزيوت والدهون وغيرها من المركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم « هانوس» .

الماء العسر hard water

الماء الذى لا يحدث رغوة مع الصابون لوجود أملاح الكلسيوم والمغنسيوم فيه .

صلَّد harden, to

جعله صلبا أوزاد صلابته ، ويصلد الحديد بتسخينه إلى درجة عالية ثم تبريده فجأة بغمسه فى الماء أو الزيت أو الرصاص المنصهر .

(١) تصليد hardening

تحويل المادة من حالة الليونة إلى حالة الصلابة .

(٢) تقسية

زيادة فى مقاومة المادة للقطع والكسر والثنى ، كما فى حالة الحديد والصلب والمعادن الأخرى .

تجميد الدهون hardening of fats

تحويل الدهون والزيوت إلى مواد جامدة باختزالها بالهدروجين .

صـــلادة **hardness**

صفة الجسم الصلد .

أحمر الحرمل **harmala red**

صبغ نباتى أحمر يستخرج من نبات الحرمل (Peganum harmala) استعمل قديما فى الصباغة فى الشرق .

حرملين **harmaline**

قلوانى بلورى يستخرج من نبات الحرمل . صيغته الكيميائية :

(ك١٣يد١٤أ ن٢) $(C_{13}H_{14}ON_2)$

تكسية « هارفل » **Harvel coating**

دهان يدخل فى تكوينه زيت جوز الكاشيو ، ويستعمل فى زيادة مقاومة المواد للماء ، مثل الأسمنت والخشب وغيرهما ، وينسب إلى العالم « هارفل».

شَرْبَة **haustus (draught)**

دواء سائل ملين يتناول مرة واحدة ولا يتكرر عادة .

الحرارة الذرية **heat, atomic**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام ذرة واحد من عنصر ما درجة مئوية واحدة من درجة الصفر إلى ١°م .

السعة الحرارية **heat capacity**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الجسم درجة مئوية واحدة . وتقاس بوحدة تسمى السعر فى نظام الوحدات س.ج.ث .

الحرارة الكامنة **heat, latent**

(انظر latent heat)

الحرارة الجزيئية **heat, molecular**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام جزىء واحد من مادة ما درجة مئوية واحدة .

حرارة الامتصاص **heat of absorption**

كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند إذابة غاز فى مذيب ما .

حرارة الامتزاز **heat of adsorption**

كمية الحرارة المنطلقةعند امتزاز مادة على سطح مادة صلبة أخرى .

حرارة الاحتراق **heat of combustion**

كمية الحرارة التى تنطلق عند حرق جرام جزىء واحد من المادة حرقا كاملا .

حرارة التبلور **heat of crystallization**

كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تبلور جرام جزىء واحد من المادة .

حرارة التخفيف **heat of dilution**

كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تخفيف المحاليل .

حرارة الانفجار heat of explosion

كمية الحرارة المنطلقة عند تفجر جرام جزىء واحد من مادة متفجرة .

حرارة التكوين heat of formation

كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تكوين جرام جزىء واحد لمركب مّا من عناصره .

حرارة التعادل heat of neutralization

كمية الحرارة الناتجة عن تعادل حمض مع قلوى لتكوين جرام جزىء واحد من الملح .

الحرارة النوعية heat, specific

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من المادة درجة مئوية واحدة .

الكيميائيات الثقيلة heavy chemicals

الكيميائيات التى تصنع بكميات كبيرة فى الصناعة ، مثل كربونات الصوديوم والأحماض المعدنية وهدروكسيد الصوديوم .

صناعة الكيميائيات الثقيلة
heavy chemicals industry

صناعة الكيميائيات بكميات كبيرة وتكون أساسا للصناعات الأخرى ، مثل صناعة الحديد .

الفلزات الثقيلة heavy metals

الفلزات التى يزيد وزنها النوعى عن « ٤ » مثل الحديد والرصاص .

زيت ثقيل heavy oil

سائل يحصل عليه عند تقطير قطران الفحم تقطيرا تجزيئيا بين درجتى (٢٥٠°م — ٢٧٥°م) وهو خليط من النفتالين والكريزولات .

ماء ثقيل heavy water

(انظر : أكسيد الديوتيريوم
(*deuterium oxide*

رقم « هينر » Hehner number

رقم يدل على النسبة المئوية للأحماض الدهنية التى لا تذوب فى الماء ، وكذلك المواد غير المتصبنة التى توجد فى زيت مّا .

ترمومتر « هايدنهين »
Heidenhain thermometer

ترمومتر مدرج من (—٢,٥° م إلى ٥°م) ومقسم الى $\frac{1}{100}$ من الدرجة ، يستعمل فى تعيين الأوزان الجزيئية للمواد بطريقة انخفاض درجة التجمد لمحاليلها .

قفص « هايم » Heim's cage

قفص من الصلب غير قابل للصدأ ، أحد أوجهه مغطى بالسلك ، تربى فيه الفئران وبعض القوارض الأخرى المعملية .

المصباح الشمسى heliolamp

مصباح كهربائى ذو سلك رفيع من الكربون المغطى بالسليكون ، يستعمل فى إصدار ضوء مشابه فى طيفه لضوء الشمس .

هليوم — **helium (He)**

عنصر غازى نادر عديم اللون خامل، وزنه الذرى ٤,٠٠٣، وعدده الذرى ٢، رمزه الكيميائى (هى).

حلزون — **helix**

شكل تتخذه الأجسام التى تتتابع فيها اللفات المتصلة حول محور، مثل المسمار المحوى والملف.

ألياف القنب — **hemp fibers**

ألياف يحصل عليها من نبات القنب، تستعمل فى صناعة الحبال وبعض المنسوجات الخشنة.

هيبارين — **heparin**

مادة فعالة من مجموعة عديد السكريات، تمنع تجلط الدم، وتوجد عادة فى الكبد وفى أنسجة الرئة.

هبتــان — **heptane**

ضرب من الهدروكربونات يحتوى على ٧ ذرات من الكربون فى الجزىء الواحد. صيغته العامة: (ك٧ يد١٦) (C_7H_{16})

هرسنيت — **hercynite**

معدن أسود اللون من ألومينات الحديد. صيغته الكيميائية: (ح لو٢ أ٤). $(Fe\,Al_2\,O_4)$

هيروين — **heroine**

قلوانى أبيض اللون، عديم الرائحة، قليل الذوبان فى الماء، سهل الذوبان فى الكحول وفى غيره من المذيبات العضوية. والهيروين مخدر سام، يؤدى تكرار تعاطيه إلى الإدمان. صيغته الكيميائية (ك٢١ يد٢٣ ن أ٥) $(C_{21}H_{23}N\,O_5)$

صبغ « هرزبرج » — **Herzberg's stain**

محلول مائى من اليود ويوديد البوتاسيوم وكلوريد الزنك يلون بعض الأنسجة باللون الأحمر، ويلون لب الورق باللون الأزرق، ولب الخشب باللون الأصفر.

غير متجانس (مخالف) — **hetero**

سابقة بمعنى مخالف أو غير مشابه أو غير متجانس.

ذرة مخالفة — **heteroatom**

الذرة غير الكربونية التى تدخل فى المركبات العضوية بخلاف الهدروجين.

حلقة غير متجانسة — **heterocycle**

حلقة تتكون من عدة ذرات، واحدة منها على الأقل مخالفة فى النوع لبقية الذرات.

مركب غير متجانس الحلقة — **heterocyclic compound**

مركب تحتوى حلقاته على ذرات أخرى مع ذرات الكربون.

طور غير متجانس heterophase

طور للمادة يختلف فيه تجمع جزيئاتها عن أطوارها الأخرى .

غير متجانس الاقطاب heteropolar

وصف للجزيء الذى تتوزع فيه الشحنات على الذرات بطريقة غير متجانسة .

حمض متعدد غير متجانس heteropoloy acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

أشابات « هسلر » Heusler alloys

مجموعة من الأشابات الفلزية ذوات الصفات المغنطيسية العالية ، تتكون من خليط من المنجنيز والنحاس والألومنيوم ، دون أن تحتوى على الحديد .

هكساديكان hexadecane

هدروكربون مشبع جامد يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، لالون له ولايذوب فى الماء ، سهل الذوبان فى الكحول وفى الإثير . صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٤) $(C_{16}H_{34})$

حمض هكساديكانويك hexadecanoic acid

(أنظر « تحت حمض acid »)

هكساديسيل hexadecyl

شق أحادى التكافؤ يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو مشتق من الهكساديكان ويطلق عليه أيضا « سيتيل cetyl » صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٣) $(C_{16}H_{33})$

كحول هكساديسيل hexadecyl alcohol

كحول مشتق من الهكساديكان ، صيغته الكيميائية (ك ١٦ يد ٣٣ أيد) $(C_{16}H_{33}OH)$ ويطلق عليه « كحول سيتيلى cetyl alcohol »

هكسادايين hexadiene

هدروكربون غير مشبع ، يحتوى على ست ذرات من الكربون وروابطتين ثنائيتين صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ١٠) (C_6H_{10})

سداسى اثيل البنزين hexaethyl benzene

مركب أروماتى جامد ينصهر عند ١٢٩°م ، ويغلى عند ٢٩٨°م ، لا يذوب فى الماء ، سهل الذوبان فى الكحول ، وترتبط فيه ست مجموعات إثيل بحلقة البنزين . صيغته الكيميائية : (ك ١٨ يد ٣٠) $(C_{18}H_{30})$

سداسى الهدرات hexahydrate

وصف لما يحتوى على ست جزيئات من ماء التبلور .

سداسى الهدروكسيل hexahydric

مايحتوى على ست مجموعات هدروكسيل .

سداسى هدرو hexahydro

سابقة تعنى وجود ست ذرات من الهدروجين فى المركب أكثر مما يوجد به عادة .

سداسي الميثيل hexamethyl

وصف للمركب الذي يحتوي على ست مجموعات ميثيل .

هكسان hexane

ضرب من الهدروكربونات يحتوي على ٦ ذرات من الكربون في الجزيء الواحد . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ١٤) (C_6H_{14})

هكسانول hexanol

(أنظر : كحول هكسيلي *hexyl alcohol*)

سداسي فينيل الإيثان hexaphenyl ethane

مركب عضوي بلوري أبيض، يحضر بتأثير فلز الفضة في حالة تجزؤ دقيق على ثلاثي فينيل أحادي فلورو الميثان، وهو قابل للذوبان في البنزين مكونا محلولا أصفر قاتم . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٥)٣ ك .ك (ك ٦ يد ٥)٣ $(C_6H_5)_3$ C.C. $(C_6H_5)_3$

هكسيتولات hexitols

مجموعة من الكحولات التي تتكون من ست ذرات من الكربون ، وتحتوي على ست مجموعات من الهدروكسيل ،وهي ذات تركيب متشابه مثل مانيتول وسوربيتول .

هكسوبيوز hexobiose

سكر ثنائي يتكون من جزيئين من الهكسوز مثل السكروز والمالتوز واللاكتوز .

هكســوزان hexosan

المواد التي تنتمي إلى مجموعة أشباه السليولوز وتتحول مائيا إلى هكسوز .

سكر سداسي (هكســوز) hexose

سكر يحتوي جزيئه على ٦ ذرات كربون، وهي من أهم أنواع السكريات الأحادية مثل الجلوكوز والفركتوز .

هكسوترايوز hexotriose

سكر ثلاثي يتركب من ثلاث جزيئات من الهكسوز مثل الرافينوز .

حمض هكسيورونيك hexuronic acid

أنظر تحت وحمض *acid* »

هكسيل hexyl

شق أحادي يتكون من ست ذرات من الكربون ، وهو كامل التشبع ومشتق من الهكسان العادي . صيغته الكيميائية : (ك٦يد ١٣) (C_6H_{13})

كحول هكسيلي hexyl alcohol

كحول أليفاتي يتكون من ست ذرات من الكربون، ويحتوي على مجموعة هدروكسيل واحدة ، ويسمى أيضا هكسانول (hexanol)

هكسيل الريزورسينول hexyl resorcinol

مادة عضوية فينولية تستعمل قاتلا للجراثيم. صيغتها الكيميائية :(ك ١٢ يد ١٨ أ٢) $(C_{12}H_{18}O_2)$

هكسيلين جليكول hexylene glycol

مركب عضوى يتركب من ست ذرات من الكربون ، يحتوى على مجموعتين من الهدروكسيل متجاورتين ، وهو مسحوق أبيض اللون سهل الذوبان فى الماء وفى الكحول ، ينصهر عند ٣٨°م ويسمى أيضا بيناكول (Pinacol) . صيغته الكيميائية :

(ك يدم)؛كې-(أيد)ې $(CH_3)_4 C_2 (OH)_2$

القدرة على الستر hiding power

قدرة الطلاء على إخفاء لون مايطلى به .

شديد الإنفجار high explosive

المادة الكيميائية التى تنفجر بشدة كمفجر ، مثل الديناميت وحمض البكريك والنتروطولوين والنتروسليولوز .

فرن عال (فرن لافح)
high furnace = (*blast furnace*)

فرن يستعمل فى صناعة الحديد ، فيه يسخن خليط من خام الحديد والفحم والحجر الجيرى بواسطة تيار من الهواء الساخن ، فيختزل الخام إلى حديد مصهور .

عالى الرتبة high grade

وصف للمادة العالية النقاوة أو المادة الدقيقة الصنع أو الخام الغنى بالمعادن .

صلب حاد high speed steel

صلب غنى بالكربون يستعمل فى صناعة بعض أجزاء الآلات القاطعة .

صباغة عالية الحرارة high temperature dying

إجراء عملية الصباغة فى أجهزة تسمح بارتفاع الضغط وبذلك ترتفع درجة حرارتها عن درجة الغليان المعتادة .

غزل قوى التماسك high tenacity yarn

خيوط الغزل الصناعية والمخلقة التى تعرض لقوة سحب عالية بعد غزلها مباشرة ، فتزداد قوة تماسكها من ازدياد نسبة تبلورها .

حمض الهيبوريك hippuric acid

(أنظر تحت وحمض *acid*)

قمع « هيرش » Hirsch funnel

قمع صغير من الخزف مخروطى الشكل متعدد الثقوب ، يستعمل فى الترشيح .

هيرودين hirudin

مادة تستخلص من العلق الطبى ، تستعمل فى منع تجلط الدم .

كيمياء الأنسجة histochemistry

فرع من الكيمياء يبحث فى خواص الأنسجة الحيوية وتركيبها من الناحية الكيميائية .

تفاعل « هوفمان » **Hoffmann reaction**

تفاعل يؤدى إلى تقصير السلسلة الكربونية بإزالة مجموعة (ك أ) ، من الأميدات العضوية ، ويتم ذلك بتفاعل أميد الحمض مع البروم فى وسط قلوى .

مكبس الصوديوم « هوفمان »
Hoffmann sodium press

أداة تتركب من أسطوانة من الحديد وكباس ، يضغط فيها فلز الصوديوم فيخرج على هيئة شرائط أو أسلاك .

مُمْسِك (مِمْسَاك) **holder**

ما يمسك به .

هولميا **holmia**

أكسيد فلز الهولميوم ، ويطلق أحيانا على خليط من أكاسيد الهولميوم والديسبروزيوم

هولميوم **holmium (Ho)**

أحد العناصر الأرضية النادرة ، يوجد فى خام الجادولينيت . وهو فلز ثلاثى التكافؤ ، ويعطى أملاحا صفراء اللون ، وزنه الذرى ١٦٤,٩٤ ، وعدده الذرى ٦٧ ، ورمزه الكيميائى «هو»

كُلّى **holo-**

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعنى الشىء الكامل .

سليولوز كلى (هولوسليولوز) **holocellulose**

اسم لكافة مركبات السليولوز فى الخشب .

هوماتروبين **homatropine**

قلوانى ينتج عن تكثيف حمض مندليك مع التروبين ، شاع استعماله فى توسيع حدقة العين . صيغته الكيميائية :

(ك١٦ يد٢١ أ٣ ن) $(C_{16}H_{21}O_3N)$

هوميليت **homilite**

معدن أسود أو بنى أدكن من بوروسليكات الكلسيوم والحديد . صيغته الكيميائية :

(ح كا٢ ب٢ س٢ أ١٠) $(Fe\ Ca_2B_2Si_2O_{10})$

متجانس (هومو ـ) **homo-**

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية ، وتعنى التجانس .

حلقة متجانسة الذرات (متجانس الحلقة)
homoatomic ring (*homocyclic*)

جزىء تتكون حلقته من نوع واحد من الذرات .

حمض هومو كامفوريك **homocamphoric acid**

(انظر تحت « حمض *acid* »)

متجانس اللون
homochromic (*homochromatic*)

وصف للمواد التى لها لون واحد ، ولكنها مختلفة التركيب الجزيئى .

homogeneous dye **صبغة متجانسة**

صبغة متكونة من مادة كيميائية واحدة .

homologous series **سلسلة متقارنة**

مجموعة من المركبات الكيميائية تتشابه فى خواصها الكيميائية بشكل عام ، ويمكن تمثيل الصيغة الجزيئية لأفراد هذه المجموعة بقانون عام ، وذلك لوجود فرق ثابت مقداره «ك يد٢» بين كل فرد من هذه المجموعة والفرد الذى يليه ، مثال ذلك سلسلة البرافينات وقانونها العام (ك ن يد ٢ن+٢)

homologue **قرين**

كل فرد من أفراد السلسلة المتقارنة .

homophthalic acid **حمض هومو فثاليك**

(انظر تحت « حمض acid »)

العناصر متجانسة المجموعة

homotropic elements

العناصر التى تنتمى إلى مجموعة رأسية واحدة بالجدول الدورى .

hone (grind stone) **حجر المسن**

(انظر grind stone)

hood **خزانة غازات**

دولاب بجدار المعمل ذو واجهة زجاجية ، يتصل من أعلاه عروحة شفط لإزالة الغازات السامة التى قد تنتج أثناء إجراء التفاعلات الكيميائية فيه .

Hopfner process **طريقة « هوفنر »**

طريقة صناعية لاستخلاص النحاس بالتحليل الكهربائى وتنسب إلى العالم «هوفنر Hopfner »

hop oil **زيت حشيشة الدينار**

زيت طيار عطرى يحضر بتقطير حشيشة الدينار ، يتكون أساسا من بعض التربينات ، ويستعمل فى إكساب بعض المشروبات نكهة خاصة .

horbachite **هورباكيت**

خامة تتكون من كبريتيدات الذهب والحديد والنيكل .

hormones **هرمونات**

مركبات عضوية تفرزها غدد خاصة فى الجسم ، وهى تنقل عن طريق الدم أو أى سائل آخر إلى الأعضاء المختلفة بالجسم لأداء وظيفتها الفسيولوجية .

hot flow drying **تجفيف بالهواء الساخن**

طريقة لتجفيف المنسوجات بإمرارها فى حيز يتخلله هواء ساخن .

hot plate **لوح تسخين**

لوح معدنى ترفع درجة حرارته بالكهرباء لتسخين ما عليه .

Howard chamber **نقرة « هوارد »**

تجويف فى سطح شريحة زجاجية ، مقسم إلى مربعات دقيقة ، يستعمل فى عد خلايا الدم

أو الحميرة أو الطحالب تحت المجهر ، وينسب إلى العالم « هوارد Howard » .

محلول « هوبل » Huble solution

محلول من اليود وكلوريد الزئبقيك ، يستعمل في تعيين رقم اليود للمركبات غير المشبعة ، وينسب الى العالم « هوبل Huble » .

مقياس (همبولت) للاختراق
Humboldt penetrometer

جهاز ذو إبرة خاصة يستعمل لقياس مقاومة الأسفلت للاختراق .

رطوبة humidity

ما يحتوى عليه الهواء الجوى من بخار الماء .

الرطوبة النسبية humidity, relative

النسبة المئوية بين كمية بخار الماء التي يحتويها حجم معين من الهواء الجوى وبين ما يلزم لتشبعه في درجة الحرارة نفسها .

الدبال humus

مادة عضوية تنتج من تحلل بقايا المواد النباتية في التربة .

المجفف الإعصارى hurricane drier

غرفة تجفيف يدفع فيها الهواء بقوة ، تستعمل في تجفيف المنسوجات وبخاصة المنسوجات الصوفية .

زجاجى hyaline

صفة للمادة الصلبة التي تشبه الزجاج في شفافيتها .

هجين (في الكيمياء) hybrid

وصف لبعض الجزيئات التي يحدث بها الرنين الإلكتروني ، فتأخذ شكلا وسطا بين الأشكال المتعارفة .

هدر (هدرو) hydr - (hydro -)

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية للدلالة على وجود الماء أو الهدروجين .

حمض هدروجيني hydracid

حمض يخلو جزيؤه من ذرات الأكسجين مثل حمض الهدروسيانيك (يدكن) (HCN) أو حمض الهدروكلوريك (يدكل) (H Cl)

حمض الهدراكريليك hydracrylic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

هيدرارجيليت (جبسيت)
hydrargillite (*gypsite*)

خامة من هدروكسيد الألومنيوم ، توجد على هيئة بلورات إبرية لا لون لها . صيغتها الكيميائية : لو (أيد)٣ $(Al(OH)_3)$

هدرارجيرول hydrargyrol

فينيل ثيوناث الزئبق ويستعمل مطهرا. صيغته الكيميائية :

(ك٦يد٤أيد. كب٣زق) $(C_6H_4OH . SO_3Hg)$

hydrate **هدرات**

المركب الذى يحتوى على جزيئات ماء هى جزء من بنائه .

hydratisomery **ايسومرية الهدرات**

تشاكل بين البلورات التى تحتوى على ماء التبلور ، مثال ذلك كلوريد الكروميك سداسى الهدرات .
صيغته الكيميائية :
(كر كل٣ — ٦ يد٢أ) $(Cr\ Cl_3 - 6\ H_2O)$

وهو يوجد على ثلاث متشاكلات :

(أ) أزرق رمادى . صيغته الكيميائية :
(كر(يد٢أ)٦ كل٣) $(Cr\ (H_2O)_6\ Cl_3)$

(ب) رمادى مائل للاخضرار . صيغته الكيميائية :
كر(يد٢أ)٥ كل (كل٢يد٢أ)
$(Cr\ (H_2O)_5\ Cl\ (Cl_2\ H_2O)$

(ج) أخضر ، صيغته الكيميائية :
كر (يد٢أ)٤ كل٢ (كل —٢يد٢أ)
$Cr\ (H_2O)_4\ Cl_2\ (Cl\text{-}2H_2O)$

hydration **هدرتة**

إدخال جزيء أو أكثر من الماء فى التكوين الجزيئى لمادة مّا .

hydraulic **هدروليكى**

وصف لما يعمل بالماء أو يتعلق بحركته ، استعمل مجازا لكل ما يعمل بالسوائل .

hydraulic cement **أسمنت هيدروليكى**

نوع خاص من الأسمنت يتصلب تحت الماء .

hydraulic mining **التعدين الهدروليكى**

حفر الأرض بآلة تدفع بقوة لاستخراج بعض الخامات .

hydraulic press **مكبس هدروليكى**

جهاز ضغط يعمل بالماء أو بالسوائل .

hydrazi (hydrazo) **هدرازى (هدرازو)**

سابقة تدل على احتواء المركب على ذرتين متصلتين من النتروجين ترتبط كل منهما بذرة واحدة من الهدروجين .

hydrazobenzene **هدرازوبنزين**

مركب عضوى يحتوى على مجموعة هدرازو متصلة بمجموعتى فينيل ، يحضر باختزال النتروبنزين . صيغته الكيميائية :
(ك٦يد٥ن يد — ن يدك٦يد٥)
$(C_6\ H_5\ N\ H - N\ H\ C_6\ H_5)$

hydride **هدريد**

مركب من عنصر مع الهدروجين .

hydrin **هدرين**

وصف للمركبات التى تنتج من التفاعل الجزئى للجليكولات مع الأحماض ، مثال ذلك تفاعل الجليكول مع حمض الهدروكلوريك فينتج مركب

جليكول كلوروهدرين ، وتتميز هذه المركبات باحتوائها على المجموعة

(— ك يد — ك يد — / أ يد س) $\left(\begin{array}{cc} —CH & — CH \\ | & | \\ OH & X \end{array} \right)$

حمض هدريوديك — hydriodic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

هدرو — (هدر) — hydro- (*hydr*)

(انظر : هيدر *hydr*)

هدروليوم — hydroalium

أشابة من الألومنيوم تقاوم القلويات وتحتوى على ٧٪ إلى ٩٪ من المغنيسيوم و٢،٠٪ إلى ٦،٠٪ من كل من السيكون والمنجنيز .

هدروكربون — hydrocarbon

مركب عضوى يتكون من الكربون والهدروجين فقط .

حمض الهدروكلوريك — hydrochloric acid

(انظر تحت « حمض acid »)

هدروكلوريد — hydrochloride

أحد أملاح حمض الهدروكلوريك مع أى قاعدة عضوية ، وتختلف عن الكلوريدات فى أن الشق الحمضى يحتفظ بذرة الهدروجين (ق.يد كل) (B. H Cl) وهذه الأملاح سهلة الذوبان فى الماء .

هدرو كوتونين — hydrocotarnine

قلوانى يستخرج من الأفيون . صيغته الكيميائية : (ك١٢ يد١٥ ن أ٣) ($C_{12} H_{15} N O_3$)

حمض الهدروسيانيك — hydrocyanic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

مقياس سرعة السوائل — hydrodynamometer

جهاز لقياس حركة السوائل .

حمض هدروفلوريك — hydrofluoric acid

(أنظر تحت «حمض acid »)

هدروجل — hydrogel

هلام ينتج من تخثر أحد الغروانيات مع احتوائه على بعض الماء .

هدروجين — hydrogen (H)

عنصر غازى لا لون له ولا طعم ولا رائحة وهو أخف العناصر ، وزنه الذرى ١،٠٠٨ وعدده الذرى ١ ، رمزه الكيميائى «يد»

أيون الهدروجين — hydrogen ion

ذرة هدروجين فقدت إلكترونها .

كبريتيد الهدروجين — hydrogen sulfide

مركب الهدروجين والكبريت رمزه (يد٢ كب) وهو غاز ذو رائحة كريهة ، يتكون من تعفن المواد

العضوية المحتوية على الكبريت كالبيض ، ويحضر فى المعمل بإضافة الأحماض المعدنية إلى كبريتيدات الفلزات .

هدرجة **hydrogenation**

إدخال الهدروجين فى أحد المركبات ، مثل إضافة الهدروجين إلى رابطة ثنائية بأحد المركبات غير المشبعة وتحويله إلى مركب مشبع .

مسهل مائى **hydrogogue**

مادة تحدث إسهالا بسحب الماء من الجسم إلى الأمعاء مثل كبريتات الصوديوم .

تحلل بالماء **hydrolysis**

تحلل أحد المركبات بالماء ، مثل تحلل الإسترات إلى كحول وحمض .

هدروكينون **hydroquinone**

بارا — ثنائى هدروكسى بنزين ، وهو مختزل قوى ، لذلك يستعمل فى تحميض الصور الفوتغرافية . صيغة الكيميائية : (ك٦ يد٤ (أ يد)٢) $(C_6H_4(OH)_2)$

مائى **hydrous**

مايحتوى على الماء سواء مزجا أو اتحادا .

هدروكسيل امين **hydroxyl amine**

مركب نيتروجينى يتفاعل مع الألدهيدات والكيتونات مكونا أوكسيمات . صيغته الكيميائية : (ن يد٢ . ن أ يد) $(NH_2 NOH)$

حمض هينك **hyenic acid**

(أنظر تحت وحمض acid)

مسترطب **hygroscopic**

صفة للمادة التى لها قابلية لامتصاص بخار الماء من الجو المحيط بها مع احتفاظها بحالتها الطبيعية من حيث الصلابة والسيولة ، مثل كبريتات النحاس اللامائية ، وحمض الكبريتيك المركز والأجسام الصلبة فى حالة تجزؤ دقيق ، ومثل جل السليكا .

اكثر اسموزية **hypertonic**

وصف المحلول الذى يكون ضغطه الأسموزى أعلى مما حوله من محاليل .

اقل اسموزية **hypotonic**

وصف المحلول الذى يكون ضغطه الأسموزى أقل مما حوله من محاليل .

I

اورى — اوقد **ignite, to**

الفعل الدال على عملية الإيقاد .

ايقاد **ignition**

بدء عملية الاحتراق .

نقطة الإيقاد ignition point

درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة في الاحتراق.

غاز الاضاءة illuminating gas

خليط من الغازات يحتوى على الإيثان وبعض الهدروكربونات والهدروجين وأول أكسيد الكربون والأكسجين ، يستعمل في الإضاءة أو وقودا ، ويسمى غاز الاستصباح .

الِمنيت ilmenite

معدن من تيتانات الحديد،أسود اللون،ويعتبر من أهم خامات التيتانيوم، صيغته الكيميائية :

(ح تت أ٣) $FeTiO_3$)

ارتشاف imbibition

عملية امتصاص الأجسام للسوائل .

بصمة imbossing

إحدى عمليات الطبع .

ايميد imide

مركب عضوى يحتوى على المجموعة (شق — ك أ ن يد $R\text{-}CONH$)

مجموعة الايمينو imino group

وصف للمجموعة العضوية (=ن يد) ($=NH$)

الكترود الغمر immersion electrode

أحد الأقطاب الكهربائية التي يمكن غمسها في سائل ما.

غير قابل للامتزاج immiscible

وصف للسائل الذى لا يمتزج مع غيره من السوائل.

سوائل عديمة الامتزاج
immiscible liquids, completely

(انظر :
(completely immiscible liquids)

اخضر امبريالى imperial green

مركب أسيتوزرنيخيت النحاس .

بنفسجى امبريالى imperial violet

أحد مركبات الأنيلين ويطلق عليه أيضا بنفسجى روزانيلين .

غير منفذ impermeable

مالا يسمح بالمرور خلاله أو النفاذ فيه.

أصم impervious

لا يمكن اختراقه أو النفاذ فيه.

تشرب impregnation

امتصاص جسم صلب للموائع حتى درجة التشبع .

غير نقى impure

وصف للمادة التي تحتوى على شوائب .

(١) عدم النقاوة impurity

الحالة التي لا تكون فيها المادة خالصة .

(٢) شائبة

مادة قليلة تخالط مادة تخالفها فتجعلها غير نقية.

اخماد ــ ازالة التنشيط inactivation

وقف قدرة المادة على التفاعل .

غير قابل للتكيف inadaptable

وصف لما لايقبل التلاؤم مع غيره .

قصور inadequacy

عجز الشيء عن تحقيق المراد منه.

متوهج incandescent

وصف للجسم الذى يصدر ضوءا نتيجة لارتفاع درجة حرارته .

حارق incendiary

مادة محرقة مثل المواد التى تصنع منها القنابل الحارقة .

بخور incense

مادة تنبعث منها رائحة عطرية عند حرقها .

ترميد incineration

إحراق الشيء إحراقا كاملا يجعله رمادا .

درجة الانصهار غير الموافقة
incongruent melting point

الدرجة التى عندها يتحلل المركب .

انديوم indium (In)

عنصر فلزى أبيض نادر، وزنه الذرى ١١٤,٧٦ وعدده الذرى ٤٩ وكثافته ٧,٣٦٢ ، ورمزه الكيميائى In ، ومركباته نادرة . ويستخدم أحيانا فى الطلاء بالكهرباء .

خامل inert

صفة للجسم الفاقد النشاط الكيميائى .

الغازات الخاملة inert gases

الغازات الفاقدة النشاط .

العناصر الخاملة inert elments

العناصر التى لاتتفاعل مع غيرها، وهى تنتسب إلى المجموعة «صفر» من الجدول الدورى .

تغلغل infiltration

(أ) دخول السوائل ببطء فى الأنسجة والمسام.
(ب) ترسب المعادن من المحاليل فى مسام الصخور.

متناهى الصغر infinitesimal

وصف لما صغر مقداره حتى قرب من الصفر .

قابل للالتهاب inflammable

ما يسهل اشتعاله .

الاشعة تحت الحمراء infra red radiation

أشعة كهرمغنطيسية غير مرئية لها خاصية حرارية

تلى الأشعة الحمراء فى الطيف الكهرمغنطيسى وتزيد عليها فى طول الموجة .

غير قابل للصهر infusible

مالا تسيله الحرارة .

(١) نقيع (منقوع) infusion

محلول مصفى ناتج عن غمر عقاقير نباتية فى سائل تقل درجة حرارته عن درجة الغليان .

(٢) تسريب

التسريب إدخال سائل فى الوريد ببطء كمحلول الجلوكوز .

مكونات ingredients

الأشياء التى تتكون منها مادة ما .

منشقة inhaler

أداة لاستنشاق بخار مادة أو مسحوقها .

مُثَبِّط inhibitor

مادة أو عامل يساعد على إيقاف التفاعل الكيميائى أو فاعليته .

بادىء initiator

عامل يساعد على بدء التفاعل الكيميائى .

مادة غير ضارة innoxious substance

وصف للمادة التى لا تسبب ضررا للأحياء .

غير عضوى inorganic

وصف للمركبات الكيميائية التى لا تنتجها الكائنات الحية .

مبيد الحشرات insecticide,

مادة تستعمل فى القضاء على الحشرات .

مبيد الحشرات باللمس insecticide, contact

مادة كيميائية مهلكة للحشرات بالملامسة .

مبيد الحشرات الغازى insecticide, gaseous

مبيد للحشرات بطريقة التدخين وهو إما على شكل غاز مثل حمض هدروسيانيك، وإما على شكل بخار مثل كبريتيد الكربون وثانى كلوروبنزين .

المبيد المعدى للحشرات
insecticide, stomach

مبيد للحشرات يسممها عن طريق جهازها الهضمى، مثل بعض مركبات الفوسفور والزرنيخ.

تفه insipid

مالا طعم له .

فى مكانه *in situ*

مصطلح من أصل لاتينى يستعمل لوصف ما يتم فى موضعه .

عديم الذوبان insoluble

مالا يقبل الذوبان فى السوائل .

جهاز تنفس (منشق) inspirator

جهاز يستعمل للتحكم فى ضبط نسب مكونات خليط من الغازات المستنشقة .

العقد inspissation

غلظ السائل بالتبخير أو بالتركيز .

عاقد inspissator

جهاز يستعمل فى تركيز المحاليل بتبخيرها .

جسم سليم intact body

جسم لم يصبه ضرر أو تغيير .

شدة اللون intensity of colour

درجة وضوح اللون .

بينى inter

سابقة للدلالة على ما بين شيئين .

تفاعل interaction

فعل متبادل بين مادتين أو جسمين أو قوتين ... الخ .

اعتراض interception

تدخل مؤثر خارجى ينتج عنه إيقاف التفاعل أو انحرافه .

قابل للتبادل interchangeable

وصف لما يمكن أن يحل محل غيره ويؤدى وظيفته .

تقطع intermission

تتابع حدوث التفاعل وتوقفه .

داخلى internal

ما يوجد داخل الشىء .

ملح داخلى internal salt

ملح يتكون باتحاد مجموعة حمضية مع مجموعة قاعدية فى داخل الجزىء نفسه .

طور بينى interphase

فاصل بين طورين .

سحب بينى intertraction

تجاذب بين جسيمات محلول غروانى وأيونات محلول ملحى متلامسين .

عدم التحمل intolerance

العجز عن تحمل التأثير الشديد للدواء .

داخل intra-

بادئة تعنى داخل الشىء .

داخل الجزىء intramolecular

ما يوجد أو يحدث داخل الجزىء .

اقحـام intrusion

دفع إحدى المواد لتملأ فراغا ما أو لتتخلل مسام جسم ما .

انتفاخ (تضخم) — **intumescence**

زيادة حجم بعض المواد عند تسخينها نتيجة تكون بخار أو غاز ، كما يحدث لبعض البلورات .

انيولنين — **inulinin**

نوع من الكربوهدرات قليلة الذوبان توجد مع الأنيولين .

تمريخ — **inunction**

عملية دلك الجلد بالمراهم أو المروخات .

مَرُوخ (دلوك) — **inunctum**

ما يتدلك به لغرض العلاج .

تعوُّد (تطبُّع) — **inurement**

التدرب على عمل ما حتى يصبح عادة لصاحبه .

انفار — **invar**

أشابة من الحديد والنيكل تحتوى على ٣٦٪ نيكل و ٦٤٪ حديد ، تنصهر عند ١٥٠٠°م ، وتتميز بضآلة معامل تمددها بالحرارة ، تستعمل فى صنع بندول للساعات والآلات الدقيقة .

يوداجول — **iodagol**

محلول غروانى من اليود يستعمل مطهرا .

يودال — **iodal**

مركب عضوى يحتوى على اليود ويستعمل منوما .

صيغته الكيميائية (لث ى٣ . لثيدا) (CI_3 - CHO)

يودات — **iodate**

ملح حمض اليوديك الذى يحتوى على الشق أحادى التكافؤ (ى أ٣) (IO_3) ومن أمثلتها يودات الصوديوم .

يوديكون — **iodeikon**

ملح الصوديوم لرباعى يوديد الفينولفثالين. يستعمل وسطا مباينا فى التصوير بالأشعة السينية .

يوديوسين — **iodeosin**

رباعى يوديد الفلورسين ، وهو مسحوق أحمر يذوب فى الكحول وفى الإثير ، يستعمل دليلا عند معايرة القلويات الضعيفة حيث يعطى لونا ورديا فى المحلول القلوى ولونا أصفر فى المحلول الحمضى .

حمض اليوديك — **iodic acid**

(انظر تحت «حمض *acid*»)

يوديد — **iodide**

مركب كيميائى شقه الحمضى اليود .

يودنة — **iodination**

إدخال اليود فى مركب ما .

يود iodine (I)

عنصر لا فلزى جامد، بنفسجى اللون أدكن،له بريق ، يتسامى إذا سخن ، وزنه الذرى ١٢٦،٩٢ وعدده الذرى ٥٣ وكثافته ٤،٩٤٨ جم / سم ورمزه الكيميائى « ى » .

بروميد اليود iodine bromide

مركب من اليود والبروم مثل أحادى برومو اليود وثلاثى بروموايود (ى بر — I Br) أو (ى بر٣ — $I Br_3$)

سيانيد اليود iodine cyanide

مادة متبلورة شديدة السمية تذوب فى الكحول وفى الماء ، تستعمل فى حفظ الحشرات المحنطة والعينات وأنواع من الفراء ، كما تستعمل فى تسميم الحيوانات وتتركب من مجموعة من السيانيد ومن اليود .

كلوريد اليود iodine chloride

مركب من اليود والكلور ، مثل أحادى كلورواليود وثلاثى كلورواليود . صيغته الكيميائية :
(ى كل — I Cl) ، (ى كل٣ — $I Cl_3$) .

القيمة اليودية iodine value

عدد المليجرامات من اليود التى تتحد أو تمتص بجرام واحد من الزيت أو الدهن .

زيت ميود iodised oil

زيت أضيف اليه اليود فاتحد به .

يودواسيتون iodoaceton

مركب محضر باستبدال ذرة من اليود بذرة من الهدروجين فى جزيء الأسيتون. صيغته الكيميائية : (ك يد٢ ى . ك أ — ك يد٣) ($CH_2 I - CO - CH_3$)

المعايرة باليود (يودومترية) iodometry

طريقة لتعيين كمية مادة ما باستعمال اليود .

مركبات اليودونيوم iodonium compounds

مركبات اليود ثلاثى التكافؤ ، مثل ثنائى فينيل هدروكسيد اليودونيوم . صيغتها الكيميائية : (ك٦ يد٥)٢ ى أيد) ($(C_6 H_5)_2 I.OH$)

أليف اليود iodophile

وصف للمادة التى تصطبغ باليود بطريقة تميزها .

يودوزو iodoso

شق أحادى التكافؤ يحتوى على ذرة من كل من اليود والأكسجين ويحل محل ذرة واحدة من الهدروجين . رمزه (ى أ) مثل يودوزو حمض البنزويك .صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٤ (ى أ) ك أ أيد) ($C_6H_4 (I O) COOH$)

يودكسى iodoxy

اسم يطلق على المواد التى تحتوى جزيئاتها على المجموعة الأحادية التكافؤ (ى أ٢) ($I O_2$) مثل يودكسى حمض البنزويك . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٤ (ى أ٢) (ك أ أيد) ($C_6H_4 (I O_2) COOH$)

أيون متذوب **ion, solvated**

أيون تتجمع حوله جزيئات المذيب .

أيون ثنائي القطب **ion, Zwitter**

أيون يحمل على أحد طرفيه شحنة موجبة وعلى الطرف الآخر شحنة سالبة ، مثل أيون الحمض الأميني (+ن يد .ك يد.ك ا ا-) ويطلق عليه كذلك زفيتر أيون .

نصف قطر الأيون **ionic radius**

المسافة من مركز الأيون حتى حافة آخر مدار فيه وتقدر بالأنجشتروم وقيمته (١٠-٨ سم)

تفاعلات أيونية **ionic reactions**

نوع خاص من التفاعلات يتم فيه التفاعل بين الأيونات .

النظرية الأيونية **ionic theory**

النظرية التي تتناول دراسة تأين الإلكتروليتات في المحاليل المائية .

درجة التأين **ionization degree**

نسبة تركيز الجزيئات المتأينة إلى تركيز الجزيئات غير المتأينة من المادة نفسها .

تفاعل « أيباتيف » **Ipatiev reaction**

تحضير الكحولات بالاختزال الحفزي للكيتونات بواسطة أكسيد النيكل والهدروجين تحت الضغط . وينسب إلى العالم الروسي (إيباتيف Iptiev)

تقزّح **iridescence**

تكون ألوان شبيهة بقوس قزح عند سطوح بعض المواد كاللؤلؤ ، نتيجة لتداخل الموجات الضوئية ذات الأطوال الموجية المختلفة المنعكسة من جانبي الطبقات الرقيقة الخارجية من سطح المادة .

اريديوم **Iridium (Ir)**

فلز أبيض يشبه البلاتين ، وزنه الذرى ١٩٣٫١ وعدده الذرى ٧٧ ، وكثافته ٢٢٫٤٢ . رمزه الكيميائى (ير)

ماس ايرلندى **irish diamond**

بلورات من الكوارتز توجد في أيرلندا وتستعمل حلية أحيانا .

ايريوم **irium**

اسم تجاري لمركب لورايل كبريتات الصوديوم الذى يستعمل منظفا صناعيا .

حديد **Iron (Fe)**

فلز وزنه الذرى ٥٥٫٨٥ ، عدده الذرى ٢٦ وكثافته ٧٫٨٥ ودرجة انصهاره ١٥٣٠°م ويغلى عند ٣٢٠٠°م . رمزه الكيميائى (ح) .

كربيد الحديد **iron carbide**

بلورات رمادية اللون لا تذوب في الماء وتوجد على هيئة مركبين

(ح٣ك — Fe_3C) و (ح٤ك — Fe_4C)

حديد زهر — **iron, cast**

الحديد الذى يحتوى على الكربون بنسبة أعلى من ١,٧ ٪ ولا يمكن طرقه ويشكل فقط بالإسالة أو الصب .

صَوّان حديدى — **iron flint**

نوع معتم غير نقى من الكوارتز يحتوى على حديد .

حديد اسفنجى — **iron froth**

نوع من الهياتيت (أكسيد الحديد) يوجد على هيئة إسفنجية .

حديد صب — **iron ingot**

حديد مطاوع ينتج عن محوّل «بسمر **Bessmer**» ويصب فى كتل محدودة الشكل .

سائل حديدى — **iron liquor**

محلول أساسه أسيتات الحديدوز .

حديد مطاوع — **iron, malleable** *(wrought iron)*

حديد يخرج من محول «بسمر» ويكون قابلا للتشكيل .

معادن الحديد — **iron minerals**

خامات الحديد وأهمها أكاسيد الحديد (مثل الهياتيت والمجنيتيت والليمونيت) وكبريتيد الحديد مثل (البيريت والمركازيت) وكذلك كربونات الحديد مثل السيدريت .

نتريد الحديد — **iron nitride**

مركب من الحديد والنتروجين يستعمل حافزا فى تحضير النشادر ، صيغته الكيميائية : (ح٤ ن) (Fe_4N)

حديد خامل — **iron, passive**

نوع من الحديد لا يتفاعل مع الأحماض المخففة ؛ ويحضر عادة بغمسه فى حمض النتريك المدخن أو فى حمض الكروميك أو فى فوق أكسيد الهدروجين ، أو بجعله أنودا فى عملية التحليل الكهربائى ، ويفقد الحديد الخامل هذه الخاصية بتعريضه للصدمات الميكانيكية .

حديد غُفْل — **iron, pig**

الحديد المحضر من خاماته قبل تنقيته .

حديد مختزل — **iron, reduced**

فلز الحديد المجزأ تجزيئا دقيقا ، وينتج عن تسخين أكسيد الحديديك فى تيار من الهدروجين .

خَبَث الحديد — **iron slag**

الشوائب المنصهرة التى تطفو على سطح الحديد المنصهر أثناء تحضيره من خاماته وبذلك يمكن فصلها .

فولاذ — **iron, steel**

الحديد الذى يحتوى على كمية من الكربون لا تتجاوز ١,٧ ٪ وتتنوع أنواعه بإضافة عناصر أخرى كالنيكل والكروم والتنجستن . . . الخ ويتميز هذا النوع بمطروقيته ومتانته .

أيرون — **irone**

أحد التربينات الكيتونية من مكونات زيت السوسن، وهو سائل زيتى قوى الرائحة ولهذا يستعمل فى صناعة العطور وخاصة رائحة البنفسج .

تفاعل لاعكسى — **irreversible reaction**

وصف للتفاعلات التى تسير فى اتجاه واحد ولا تنعكس .

ايسو ـ — **iso-**

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعنى فى المصطلحات الكيميائية التشابه ، تستعمل فى وصف المركبات العضوية ذات السلاسل المتفرعة .

متجانس الحلقة — **isocyclic**

وصف للمركبات الحلقية التى تتكون حلقاتها من نوع واحد من الذرات .

تشابه التشكل الثنائى — **isodimorphism**

وصف للمركبات التى يتشابه شكلاها البلوريان.

نقطة التعادل الكهربى — **isoelectric point**

النقطة الواقعة على المقياس الهدروجينى (ph) ويتساوى عندها تركيز الجزء الأنيونى مع الجزء الكاتيونى فى مادة مّا .

فصل (عزل) — **Isolation**

استخلاص أحد العناصر أو المركبات من مادة مّا فى حالة نقية .

تشاكل — **isomorphism**

حالة توصف بها المواد التى تتشابه بلوراتها ولها خواص أخرى مشتركة .

ايسوبرين — **isoprene**

مركب عضوى يتركب من خمس ذرات من الكربون ، ويعتبر إحدى الوحدات البنائية للتربينات وغيرها ، ينتج من تقطير المطاط الطبيعى. صيغته الكيميائية (ك٥ يد٧) ($C_5 H_7$)

كحول ايسوبروبيلى — **isopropyl alcohol**

كحول ثانوى أليفاتى أحادى الهدروكسيل صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢ ـ ك يد أ يد

$(CH_3)_2 - CHOH$

متساوى الأسموزية — **isotonic, isosmotic**

المحلول الذى يساوى آخر فى الأسموزية .

J

(١) عصير — **Juice**

السائل الذى فى أجسام النبات والحيوان .

(٢) عصارة

السائل الذى تفرزه المعدة وغيرها .

K

كاينيت **Kainite**

خامة من كبريتات المغنسيوم والبوتاسيوم تستعمل سمادا . صيغتها الكيمائية :

(ما كب أ٤ ـ بو٢ كب أ٤ ما كل٢ ـ ٦ يد٢ أ)

$(MgSO_4\text{-}K_2SO_4\text{-}MgCl_2\text{-}6H_2O)$

محلول ((كيسرلنج)) **Kaiserling solution**

محلول من أسيتات البوتاسيوم ونترات البوتاسيوم والفورمالدهيد في الماء ، يستعمل في حفظ الأنسجة الحيوية .

كاليكريت **kallcrete**

نوع من الأسمنت البورتلاندى المعدل ، يحتوى على الحديد ويقاوم التربة القلوية .

كالينيت **kalinite**

خامة من كبريتات البوتاسيوم والألومينوم . صيغتها الكيميائية : (بو٢ لو٢ (كب أ٤)٤ ـ ٢٤ يد٢ أ)

$(K_2Al_2(SO_4)_4\text{-}24H_2O)$

بوتاسيوم **Kalium (potassium) (K)**

أحد الفلزات القلوية . رمزه الكيميائى « بو » (انظر بوتاسيوم)

كات **kat**

وحدة أوزان كان يستعملها قدماء المصريين ، وتساوى $\frac{1}{50}$ من الرطل الحالى تقريبا .

أيض هدمى **katabolism=catabolism**

عملية كيميائية حيوية ينتج عنها تحطيم بعض الجزيئات الكبيرة مع انطلاق الطاقة .

لبخـــة **kataplasm**

عجينة طبية تحتوى على مواد علاجية تستعمل من الظاهر .

قرنين (كراتين) **keratin**

مادة عضوية نتروجينية ، وهى أساس النسيج القرنى والشعر والأظفار والريش .

تقرن **keratinisation = cornification**

تكون نسيج قرنى ، أو تكسية الحبوب والأقراص وغيرها بالكراتين .

قرمز **kermes = coochineal**

حشرة بقية دكناء من الحشرات القشرية يستخرج منها صبغ أحمر يعرف بالكارمين أو اللعلع .

kermes, mineral **قرمز معدنى**

خليط من أكسيد الأنتيمون وكبريتيد الأنتيمون ويعرف أيضا باسم أحمر الأنتيمون .

ketone **كيتون**

مادة عضوية تحتوى جزيئها على مجموعة (ك = أ) مثل الأسيتون .

khellin **خلين**

مادة بلورية تستخلص من ثمار الخلة ، تستعمل فى التخلص من حصى الكلى والحالب ، وكذلك ضد التقلصات .

kryoscopy (*cryssocopy*) **الفحص بالتبريد**

(انظر *cryoscopy*)

kunzite **كونزيت**

خامة من سليكات الليثيوم والألومنيوم تتميز بلونها الوردى . وتعرف باسم سبوديومين. صيغتها الكيميائية :(لث لو(س أ٣)٢)

$(Li\ Al\ (Si\ O_3)_2)$

kyanizing **كينزة**

طريقة لحفظ الأخشاب بنقعها فى محلول كلوريد الزئبقيك . وتنسب الكلمة إلى «جون كيان» الإنجليزى مخترع هذه الطريقة .

kyanol **كيانول**

اسم قديم كان يطلق على مادة الأنيلين .

kynuric acid **حمض كينوريك**

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

L

labile atom **ذرة قابلة للاستبدال**

ذرة يمكن أن تحل محلها بسهولة ذرة أخرى أو مجموعة من الذرات .

laboratory **مختبر = معمل**

المكان المخصص لإجراء التجارب العلمية .

lac **لك**

نوع من الراتينج يخرج من لحاء بعض الأشجار ، يستعمل فى بعض الأغراض الصناعية .

lacri (lacry) **دمعى**

سابقة تضاف إلى الكلمة للدلالة على الدموع .

مسيل الدموع lacrimator

وصف للمادة التي تسبب سيولة الدمع من العين مثل أحادى يودوإثيل أسيتات .

زلال اللبن lactalbumin

أحد بروتينات اللبن .

لاكتات (لبنات) lactate

ملح من أملاح حمض اللاكتيك .

حمض اللبنيك = حمض اللاكتيك lactic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

لاكتيد lactide

لاكتون ثنائي يتكون باتحاد جزيئين من حمض اللاكتيك بانتزاع جزيئين من الماء منهما ، فينتج مركب سداسي الحلقة ، وهو شحيح الذوبان في الماء ، ينصهر عند ١٢٨°م .

مقياس كثافة اللبن lactometer

هدرومتر لقياس الوزن النوعي للبن .

لاكتون lactone

مركب حلقي يتكون بانتزاع عناصر الماء من جزيء من الحمض الهدروكسيلي ، وتوجد منه أنواع متعددة مثل جاما ـ ودلتا لاكتون ، وهي تتوقف على موضع مجموعة الهدروكسيل بالنسبة لمجموعة الكربوكسيل في الحمض الأصلي .

لاكتونتريل lactonitrile

سائل يغلي عند ١٨٣°م وهو ٢ ـ هدروكسي سيانيد البروبيل . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ ـ ك يد أ يد . ك يد٢ ك ن)
$(CH_3\ OHCH\ CH_2\ \ CN)$

سكر اللبن = لاكتوز lactose

سكر ثنائي يوجد في اللبن . صيغته الكيميائية :
(ك١٢ يد٢٢ أ١١) $(C_{12}\ H_{22}\ O_{11})$

صبغ معدني lake

مشتق فلزي من أحد الأصباغ ويكون هذا المركب زاهي اللون ، ومن أمثلته مركب الأليزارين يكون أحمر مع الألومنيوم وأزرق مع الكالسيوم وبنفسجي مع الكروم ، وتستعمل هذه المركبات في صباغة النسيج .

سناج lamp black

كربون مجزأ تجزيئا دقيقا ، ينتج من حرق غاز أو زيت حرقا غير كامل ، ويستعمل في صنع الحبر والطلاء الأسود .

لانركيت lanarkite

خامة من كبريتات الرصاص القاعدية . صيغتها الكيميائية : (ركب أ٤ ـ ر أ) $(Pb\ SO_4\ .\ Pb\ O)$

لانجباينيت **langbeinite**

خامة من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم، صيغتها الكيميائية: (بو٢ كب أ٤ — ٢ ما كب أ٤)
$(K_2\ SO_4 — 2Mg\ SO_4)$

لانيتال **lanital**

نوع من الصوف الصناعي يحضر من كازين اللبن.

لانولين **lanolin**

دهن الصوف المنقى، ويستعمل في صنع مستحضرات التجميل وهو من أنواع الشموع.

لانثانوم **lanthanum** *(La)*

أحد العناصر الأرضية النادرة، يشبه الرصاص في مظهره، ووزنه الذرى ١٣٨,٩٢ وعدده الذرى ٥٧ وينصهر عند ٨١٠°م. رمزه الكيميائي «لا».

دهن الخنزير **lard**

نوع من الدهن يؤخذ من الخنزير.

لارداسين **lardacein**

نوع من الشمع تفرزه إحدى الحشرات التي تعيش على أشجار الموالح وأشجار الشاي.

لاردين **lardine**

الاسم التجاري لنوع من الدهن يحضر بهدرجة زيت بذرة القطن، ويستعمل بديلا لدهن الخنزير.

كيلو سعر (كيلو كالورى)
large calorie *(kilocalorie)*

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام من الماء من ١٤,٥°م إلى ١٥,٥°م ويساوى ١٠٠٠ كالورى.

مبيد اليرقات **larvicide**

مادة تقتل يرقات الحشرات.

الحرارة الكامنة **latent heat**

كمية الحرارة اللازمة لتحويل وحدة الكتلة من المادة من حالة الصلابة إلى حالة السيولة، أو من حالة السيولة إلى حالة الغازية دون أن تتغير درجة حرارتها.

لاتريت **laterite**

خامة من أكسيد الحديد والألومنيوم، وقد تحتوى على بعض التيتانيوم.

يتوع **latex**

سائل يشبه اللبن، يخرج من بعض أنواع النباتات عند حدوث شق بها.

رغوة **lather**

محلول غروانى من غاز في سائل، مثل رغوة الصابون.

القدرة على الإرغاء **lathering power**

الكمية النسبية للرغوة التي تحدثها في الماء أنواع الصابون وما يشبهها.

لودانين laudanine

محلول يحضر من الأفيون .

لودانوزين laudanosine

أحد مشتقات القلوانى المسمى بابافرين ، ويوجد فى الأفيون .

صبغة الأفيون (لودانوم) laudanum

مستحضر سائل بنى اللون يحضر من الأفيون .

دهن الغار laurel fat

دهن يشبه الزبد ، يمكن الحصول عليه بعصر أوراق الغار ، ينصهر عند ٣٢°م إلى ٣٦°م ويستعمل فى الطب البيطرى .

حمض اللوريك lauric acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

الدهيد اللوريك lauric aldehyde

ألدهيد لا يذوب فى الماء ويذوب فى كل من الكحول والإثير . ينصهر عند ٤٤°م . صيغته الكيميائية : (ك١٢يد٢٤ أ) $(C_{12}H_{24}O)$

لورين laurin

جلسريد حمض اللوريك ،يستخرج من بذور نبات الغارو من النخيل ومن جوز الهند ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهرعند ٤٦°م ، ويستعمل فى تحضير الصابون الطبى .

لوريت laurite

خامة من كبريتيد الروثينيوم ، صيغته الكيميائية : (ثين كب٢) $(Ru\ S_2)$

لوريل (غاريل) lauryl

المجموعة العضوية المشتقة من حمض اللوريك .

لوتال lautal

أشابة من الألومنيوم مع بعض الفلزات مثل ٤ــ٥٪ نحاس ، ٥ر١ ــ ٢٪ سليكون ٤ــ٧ر٠٪ حديد.

قانون تجريبى law , empirical

علاقة تربط بين المتغيرات تستنتج من المشاهدات العملية ودون سند نظرى .

ملين laxative

مستحضر يساعد على سهولة التبرز .

طبقة أحادية الجزىء layer, mono molecular

مجموعة من الجزيئات تغطى سطح سائل أوجسم ما وتنتظم فى طبقة واحدة سمكها لا يتعدى قطر الجزىء .

رصاص lead (Pb)

عنصر فلزى لين وزنه الذرى ٢١ر٢٠٧ وعدده الذرى ٨٢ وكثافته ٣٤ر١١ وينصهر عند ٣٢٧°م . رمزه الكيميائى « ر» .

خلات الرصاص (اسيتات الرصاص) lead acetate

ملح الرصاص لحمض الخليك وهى بلورات

لاون، لما تذوب فى الماء، حلوة المذاق إلى حد ما ولهذا فهى تعرف باسم سكر الرصاص، لكنها سامة. صيغتها الكيميائية :

(ر(ك يد٣ ك أ٢)٢) $(Pb(CH_3COO)_2)$

lead alkyls **الكيلات الرصاص**

مركبات تتكون باتصال فلز الرصاص ببعض الشقوق الألكيلية، يستعمل بعضها مثل رابع إثيل الرصاص لمنع الدق فى آلات الاحتراق الداخلى. صيغتها العامة (ر شق٤) $(Pb R_4)$

عملية الغرف الرصاصية

lead chamber process

إحدى الطرق المستعملة فى تحضير حمض الكبريتيك فى الصناعة، يتم فيها التفاعل بين أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين فى غرف مبطنة بالرصاص.

lead chromate **كرومات الرصاص**

ملح الرصاص لحمض الكروميك، وهى بلورات صفراء اللون، شحيحة الذوبان، تستعمل للخضاب ولصنع الطلاء. صيغته الكيميائية :

(ر كر أ٤) $(Pb Cr O_4)$

lead, red **السيلقون (الاسرنج)**

أكسيد الرصاص الأحمر، ويستعمل فى الطلاء كعامل مؤكسد. صيغته الكيميائية (ر٣أ٤)

$(Pb_3 O_4)$

lead stearate **ستيارات الرصاص**

ملح الرصاص لحمض الاستياريك. يستعمل فى صنع الزيوت وفى صناعة بعض أنواع البرنيق.

صيغتها الكيميائية :

(ر(ك١٨ يد٣٥ أ٢)٢) $(Pb(C_{18} H_{35} O_2)_2)$

lead silicate **سليكات الرصاص**

مسحوق أبيض متبلور لا يذوب فى الماء، يستعمل فى صنع بعض أنواع الخزف وأنواع خاصة من الزجاج مثل الكريستال. صيغتها الكيميائية :

(رس أ٣) $(Pb Si O_3)$

lead white **اسفيداج (ابيض الرصاص)**

كربونات الرصاص القاعدية، وهى مادة بيضاء تستعمل فى أعمال الطلاء. صيغتها الكيميائية :

(٢رك أ٣ — ر (أيد)٢)

$(2Pb CO_3) - Pb (OH)_2$

lean clay **طَفْل ناحل**

طفل منخفض اللدونة.

lean coal **فحم ناحلَ**

نوع من الفحم متوسط الجودة يحتوى على قدر قليل من الغازات.

Le Blanc process (alkali) **طريقة ((لوبلانك))**

طريقة لتحضير كربونات الصوديوم صناعيا وتنسب الى مخترعها العالم الفرنسى (لابلانك (La Blanc

سحق وترويق levigation

سحق مادة مع الماء ثم فصل الفتات الناعم عن الخشن بطريقة الترسيب التجزيئي.

يساري levo (*laevo*)

سابقة تدل على جهة اليسار.

اشابة « ليفول » Levol alloy

أشابة تتركب من الفضة بنسبة ٧١,٩٪ ومن النحاس بنسبة ٢٨,١٪ وتنسب إلى مكتشفها.

يساري الدوران levorotatory

وصف للمادة التي تدير مستوى الضوء المستقطب المار بلوراتها جهة اليسار.

حمض ليفولينيك levulinic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

ليفولوز levulose

(انظر فركتوز)

لويزيت lewisite

مشتق عضوي لفلز الزرنيخ يعرف باسم ١ — ثنائي كلورو أرسينو — كلوروإثيلين ، وهو من مجموعة الغازات السامة التي تسبب تهيج الأغشية المخاطية وتحدث قروحا بالجلد ، واستخدمت لأول مرة في الحرب العالمية الأولى ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد = ك يد .زكل٢)
$(Cl\ CH = CH\ .\ As\ Cl_2)$

لاي ley

محلول قلوي ينتج عن عملية تصبين الدهون ويحتوي أساسا على الملح والجلسرين.

محلول « ليبن » Lieben solution

محلول اليودي يوديد البوتاسيوم.

مكثف « ليبج » Liebig condenser

جهاز يتركب من أنبوبة زجاجية ضيقة تحيط بها أنبوبة أخرى واسعة ، ويجري الماء بينهما لتبريد الأبخرة المارة في الأنبوبة الداخلية وتكثيفها إلى سائل ، وينسب إلى مبتكره الكيميائي الألماني وبارون فون ليبج Baron von Liebig ،

فلز خفيف light metal

وصف للفلزات التي تقل كثافتها عن ٤ مثل الفلزات القلوية والفلزات القلوية الأرضية.

الزيت الخفيف light oil

أحد الأجزاء الناتجة عن تقطير قطران الفحم ، يغلي عند ١١٠°م إلى ٢١٠°م . ويستعمل مصدرا للبنزين والطولوين والزايلين.

ليجنيت lignite

نوع من الفحم بني اللون غير كامل التكوين أو التفحم ، تظهر به بعض بقايا الخشب غير المتفحم ، ويحتوي على حوالي ٢٥ إلى ٤٥٪ كربون.

lime **جير ، أكسيد الكلسيوم ا**

مادة بيضاء تحضر بتسخين الحجر الجيرى فى قمائن خاصة لدرجة حرارة مرتفعة ، وإذا أضيف إليه الماء تحول إلى هدروكسيد الكلسيوم (الجير المطفأ) ويستعمل ملاطا . صيغته الكيميائية : (كا أ) ($Ca\,O$)

lime light **وهج الجير**

الضوء الناتج عن تسخين الجير الحى فى تيار من الأكسجين والهدروجين (مشعل الأكسى هدروجين) حتى يتوهج وكان يستعمل قديما فى الإضاءة .

lime, slaked **جير مطفأ**

(أنظر : *hydrated lime*)

limestone **حجر الجير**

حجر أبيض اللون فى حالته النقية ، ويتركب أساسا من كربونات الكالسيوم (كالك أ ٣) ($Ca\,CO_3$)

limiting curve **المنحنى المحدد**

منحنى يمثل الحد الفاصل بين طورين من أطوار المادة عند الضغوط المختلفة ودرجات الحرارة التى تقابلها .

lime water **ماء الجير**

محلول مائى قلوى من هدروكسيد الكلسيوم ، يمتص ثانى أكسيد الكربون من الجو فيتعكر بتحويله إلى كربونات الكلسيوم غير الذائبة .

limpid **رائق**

خال من أى غمام أو أى عائق لنفاذ الضوء .

liniment **مروخ**

مستحضر طبى سائل يستعمل من الظاهر .

linter **الزغب**

نسالة القطن القصيرة التى تتخلف بعد حلجه ، وهى تستعمل مصدرا ، للسليولوز النقى .

lipid **ليبيد**

الاسم الكيميائى للدهون .

lipochrome **ليبوكروم**

اسم يطلق على بعض المواد الدهنية الملونة التى توجد فى الدهون الطبيعية ، مثل المح (صفار البيض) .

lipoprotein **ليبوبروتين**

أحد البروتينات المتحدة مع حمض دهنى طويل السلسلة .

Lipowitz alloy **اشابة « ليبوفتز »**

أشابة درجة انصهارها منخفضة (حوالى ٧٠°م) وتتكون من ٥٠٪ بزموت ، ٢٧٪ رصاص ، ١٣٪ قصدير و ١٠٪ كادميوم ، تستعمل فى صنع الرشاشات الآلية التى تقاوم الحرائق وفى صنع بعض اللعب ، وتنسب إلى مكتشفها .

فصل بالصهر liquation

استخلاص المعادن من خاماتها بتسخينها على قرن ذى سطح مائل ، وتجمع الفلز المنصهر من نهايته.

اسالة liquefaction

عملية التحويل إلى الحالة السائلة، وتطلق عادة على عملية تحويل الغازات إلى سوائل .

شراب كحولى liqueur

أحد المشروبات الكحولية المضاف إليها السكر وبعض المواد المطيبة .

سائل liquid

حالة من حالات المادة الثلاثة وسط بين الصلابة والغازية ، وللسوائل حجم ثابت وليس لها شكل ثابت ، بل تتشكل حسب الإناء الحاوى لها.

أسيتلين سائل liquid acetylene

غاز الأسيتلين المسال تحت الضغط ، وهو يحفظ عادة فى اسطوانات من الصلب تحتوى على الأسيتون وعلى ألياف الأسبستوس لمنعه من الانفجار عند نقله .

الهواء السائل liquid air

سائل شفاف ينتج عند تبريد الهواء إلى درجة حرارة منخفضة وتحت الضغط المرتفع وهو يغلى عند –٢٠٠° م تقريبا .

الكهرمان السائل liquid amber

نز سائل يخرج من بعض أنواع الأشجار ويسمى أحيانا كوبالين أو بلسم الكوبال ، ويستعمل فى صنع المستحضرات الطبية المضادة للسعال .

النشادر السائل liquid ammonia

غاز النشادر المبرد حتى (–٣٣°م) وهو سائل شفاف لا لون له .

سائل قطبى liquid , polar

سائل جزيئاته ثنائية القطب .

بلورات سائلة – سوائل متباينة الخواص

liquid crystals, (anisotropic liquids)

عندما تسخن بعض المواد الصلبة تنصهر وتتحول الى سائل عكر عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى ، وأصبح السائل شفافا ، وهى حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادى « الموحد الخواص (Isotropic Liquid) وتمثل حالة الاتزان مثل هذه المواد على النحو الآتى : جسم صلب متبلور ⇄ بلورات سائلة (سوائل عكرة : « أنيزوتروبية ⇄ سائل عادى شفاف (أيزوتروبى ⇄ بخار مثل استيارات الصوديوم نقطة التحول إلى بلورات سائلة (أنيزوتروبية) هى ٢٢٥°م ونقطة التحول من سائل (أنيزوتروبى) إلى سائل حقيقى هى ٢٧٠°م .

ليروكونيت liroconite

ارسينات النحاس والألومنيوم المهدرتة وتتخذ ألوانا متعددة ، مثل الأزرق والأزرق المخضر والأخضر ولها لمعان الزجاج .

مُرْتَك litharge

أول أكسيد الرصاص ، وهو مسحوق أصفر ينصهر عند درجة ٨٨٨°م ، يستعمل فى صناعة الزجاج والفخار كمادة ملونة . صيغته الكيميائية :
(ر ا) (Pb O)

لثيوم lithium (Li)

عنصر فلزى خفيف نشيط ، وزنه الذرى ٦,٩٤ وعدده الذرى ٣ و ينصهر عند درجة ١٨٦°م وكثافته ٠,٥٣٤ ، رمزه الكيميائى « لث » .

ليتوبون lithopone

خليط من كميتين متكافئتين من كبريتيد الزنك وكبريتات الباريوم ، يستعمل فى صناعة الطلاء الناصع البياض ، كما يستعمل مادة مالئة فى صناعة المطاط والمشمعات .

ليتوبون الكادميوم lithopone, cadmium

خضاب أصفر أو أحمر اللون ، يتكون من خليط من كبريتيد الكادميوم وكبريتات الباريوم ، يستعمل فى صنع أنواع من الطلاء .

ليتموبرين litmopyrine

ملح اللثيوم لحمض أستيل ساليسليك المعروف بالأسبرين ، وهو مسحوق أبيض اللون .

عباد الشمس litmus

مادة ملونة بنفسجية اللون ، تحضر من بعض أنواع الأشن ، تستعمل دليلا فى عمليات التحليل الحجمى وتعطى لونا أحمر مع المحلول الحمضى أزرق مع المحلول القلوى .

ورق عباد الشمس litmus paper

شرائح من ورق الترشيح سبق غمسها فى محلول متعادل من عباد الشمس ، وهى ذات لون بنفسجى بعد تجفيفها ، تستعمل للدلالة على حموضة المحاليل أو قلويتها .

لتر litre (*liter*)

الوحدة المترية لقياس الحجوم وهى حجم كيلو جرام من الماء النقى عند أقصى كثافة له (فى درجة ٤°م) وتساوى ١٠٠٠,٠٢٨ سم مكعب تقريبا .

طَفْل « لندن » London clay

أحد أنواع الطفل التى توجد طبيعيا فى العاصمة البريطانية . وهو طفل جامد أحمر اللون عند سطح الأرض ، وأزرق رمادى اللون فى الطبقات التى تلى السطح .

عجينة لندن London paste

خليط من الجير الحى والصودا الكاوية المبلل بالكحول .

ارجوانى لندن London purple

مبيد للحشرات يتكون من ٤٣ جزءا من ثالث

أكسيد الزرنيخ، ١٢ جزءاً من الإثيلين و ٣١ جزءاً من الجير مع جزء واحد من أكسيد الحديدوز

لورانديت lorandite

خامة من سلفو أرسنيد الثاليوم . صيغته الكيميائية : (ثل ز كب٢) (Tl As S_2)

لوريتين Loretin

بلورات صفراء اللون ، عديمة الرائحة ، قليلة الذوبان في الماء سهلة الذوبان في محلول كربونات الصوديوم وهو ٧ — يودو — ٨ هدروكسي كينولين ٥ — حمض سلفونيك . وتستعمل في تطهير الجروح بدلا من اليودوفورم ، وفي قتل الأميبا في حالة الإصابة بالدوسنتاريا .

لوريتينات loretinate

الأملاح المعدنية للوريتين مثل لوريتنات البزموت واوريتنات الكلسيوم ، تستعمل في تطهير الجروح .

لورول lorol

اسم تجاري يطلق على خليط من الكحولات الأليفاتية التي تتكون عند هدرجة زيت جوز الهند تحت ضغط مرتفع .

رقم « لوشمدت » Loschmidt number

عدد جزيئات الغاز في السنتيمتر المكعب عند درجة الصفر المئوي وعند ضغط ٧٦٠ مم وهو يساوي ٢,٧٠٥ × ١٠^١٩ جزيء ويرمز له بالرمز (ن) .

لوسوفان losophan

مادة بلورية من ثلاثي يودوميتا كريزول ، وهو بلورات لا لون لها ، لا تذوب في الماء وتستعمل مطهرا خارجيا .

غسول lotion

تحضير صيدلي سائل يستعمل في الغسل للتطهير والترطيب .

غسول اسود lotion, black

محلول من كلوريد الزئبقوز (الكالوميل) في ماء الجير ، يستعمل في مقاومة الطفيليات وفي التطهير .

غسول أصفر lotion , yellow

محلول من كلوريد الزئبقيك في ماء الجير .

لوتاز lotase

إنزيم يوجد في نبات اللوتس العربي) (Lotus Arabicus) وهو يحول اللوتوسين إلى اللوتوفلافين وحمض الهدروسيانيك .

لوتوسين lotusin

جلوكوزيد يوجد في أوراق نبات اللوتس العربي (Lotus Arabicus) وهو بلورات صفراء تتحلل مائيا إلى دكستروز وحمض هدروسيانيك واللوتوفلافين .

صلب منخفض الكربون low carbon steel

صلب يحتوى على قدر ضئيل من عنصر الكربون.

ضعيف الانفجار (متفجر ضعيف) low explosive

وصف لمجموعة من المواد الكيميائية أو الخاليط غير الثابتة التى تتفجر انفجارا ضعيفا عند طرقها أو تسخينها مثل مسحوق البارود .

اكسجين سائل lox

متفجر سائل يشبه الديناميت فى قوته ، يتكون أساسا من الأكسجين السائل ، ويستعمل فى عمليات التعدين بإشعاله بمفجر .

لوارجول luargol

مشتق من ٣ : ٣ ثنائى أمينو ٤ : ٤ هدروكسى أرسينو بنزين مع كبريتات الأنتيمونيل ، ويستعمل فى علاج مرض النوم .

لوسيفراز luciferase

إنزيم يوجد فى بعض الأحياء المائية ، يضىء فى المحاليل المائية الباردة ولا يضىء فى المحاليل الساخنة .

لوسيفرين luciferin

بروتين يوجد فى بعض الأحياء المائية مثل pholas dactylas ، وهو سهل الذوبان فى الماء .

لوسينيت lucinite

خامة من فوسفات الألومنيوم . صيغته الكيميائية :

(لو٢ أ٣ . فو٢ أ٥ - ٤ يد٢ أ)

$(Al_2 O_3 . P_2 O_5 - 4 H_2 O)$

لوفة luffa

اسفنج نباتى ، وهو الهيكل الليفى لثمرة نبات اللوف luffa cylindrica ، وتستعمل فى الاستحمام وفى التنظيف .

لومينال luminal

مسحوق أبيض لا يذوب فى الماء ويذوب فى الكحول وفى الإثير ، ويسمى كذلك فينوباربيتال يستعمل منوماً ، وهو ٣ - أمينوفثال هدرازيد . صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد١٢ أ٣ ن٢) $(C_{12} H_{12} O_3 N_2)$

مادة وضاءة luminiferous material

مادة ينبعث منها الضوء دون ارتفاع درجة حرارتها

لومينول luminol

بلورات بيضاء تذوب فى الماء ، وتتحول إلى مادة مضيئة عند معاملتها بمحلول فوق أكسيد الهدروجين وحديدى سيانيد البوتاسيوم . صيغتها الكيميائية :

(ك٨ يد٧ أ٢ ن٣) $(C_8 H_7 O_2 N_3)$

طلاء مضىء luminous paint

نوع من الطلاء يتوهج فى الظلام بعد تعرضه للضوء ويتكون غالباً من كبريتيدات كل من الكلسيوم والباريوم والزنك .

lumiphore — متضوى

١ — مادة أو جسم ينبعث منه الضوء عند درجة حرارة الغرفة .

٢ — مجموعة أو شق عضوى يتسبب فى ظهور الضوء أو زيادته فى أحد المركبات .

lunar caustic — حجر جهنم

يطلق على نترات الفضة المنصهرة .

lupanin — لوبانين

قلوانى من بذور نبات الترمس (Lupinus angustifolius)

وهو سائل أصفر شرابى القوام يتألق بلون أخضر ، وهو قليل الذوبان فى الماء .

lupulin — لوبولين

مسحوق بنى ضارب بالحمرة من نبات حشيشة الدينار ، كان يستعمل مقوياً للمعدة ومسكناً للألم .

lute — ملاط

خليط من مسحوق الطين الحرارى والماء ، يستعمل فى ملء الشقوق والشروخ فى أغطية البواتق وغيرها .

lutecium (lutetium) (Lu) — لوتيسيوم = لوتيتيوم

أحد فلزات المجموعة الأرضية النادرة ، عدده الذرى ٧١ ، ووزنه الذرى ١٧٤,٩٩ وهو ثلاثى التكافؤ ورباعيه . رمزه الكيميائى « لس » وينسب اسمه إلى مدينة « لوتيسيا » وهو الاسم القديم لمدينة « باريس » .

lutein — لوتين

المادة الملونة لمح البيض ، وتتكون من ٧٠ ٪ زانثوفلين و ٣٠ ٪ زيازانثين .

luteo — لوتيو

بادئة بمعنى أصل لاتينى تعنى اللون الأصفر البرتقالى .

luteo compounds — مركبات لوتيوية

متسلسلة من المركبات صفراء اللون ، مثل مجموعة مركبات الكوبالتامنيوم .

lutidine — لوتيدين

مجموعة من المركبات تعرف باسم ثنائى ميثيل بريدين ، منها ألفا — لوتيدين ، وبيتا — لوتيدين تبعاً لموضع مجموعة الميثيل فى حلقة البريدين .

lycopodium — ليكوبوديوم

مسحوق أصفر سريع الاشتعال من أبواغ نبات الليكوبوديوم ، يستعمل فى صنع اللعب النارية والتعفير ، ويسمى أيضاً الكبريت النباتى .

lyddite — لديت

مادة متفجرة أساسها حمض البكريك .

lye — غسالة قلوية

محلول قلوى يحصل عليه بنقع رماد الخشب فى الماء ، ويطلق بصفة عامة على المحاليل المائية للقواعد غير العضوية .

متسلسلة ((ليمان)) **Lymann series**

مجموعة من الخطوط فى طيف الهدروجين وتقع هذه المجموعة فى المنطقة فوق البنفسجية ، وتنسب إلى العالم الفيزيقى الألمانى « ليمان Lymann ».

مدر اللمف **lymphagogue**

دواء يزيد السائل اللمفاوى فى الجسم .

اليف السوائل (ليوفيل) **lyophile**

نظام غروانى يكون فيه الطور المنتشر سائلا ويميل للتجاذب مع الطور الناشر .

كاره السوائل (لا يوفوب) **lyophobe**

نظام غروانى غير ثابت ، يكون فيه الطور المنتشر صلباً وعزوفاً عن التجاذب مع الطور الناشر لذا يكون النظام الغروانى غير ثابت .

مز سائلى **lyosorption**

تكون غشاء رقيق من السائل حول الجسيمات المنتشرة فيه .

ذوّاب (سهل الذوبان) **lyotrope**

مادة تذوب بسهولة .

تحلل **lysis**

تغير طبيعة المادة بتفككها إلى بعض مكوناتها .

ليزول **lysol**

سائل مطهر يتكون من الكريزول والصابون السائل .

الانزيم المحلل (ليزوزيم) **lysozyme**

إنزيم يوجد فى كثير من سوائل الجسم ، له القدرة على تحليل جدر خلايا البكتريا وما إليها .

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع

رئيس مجلس الادارة
مصطفى حسن على

رقم الايداع ٢٩٦٠ / ٨٢

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ٦٩٨٨-١٩٨١-٣٠٠٠٠

تصويب الأخطاء المطبعية بالمعجم

رقم الصفحة	رقم السطر	الخطأ	التصويب
٣	(٥) عمود (١)	جه اوْاختبار السحلج	جهاز اختبار السحج
٦	(١٦) عمود (٢)	استيل	اسيتيل
١٠	(١٠) عمود (١)	سفلونياك	سلفونيك
	(١٣) عمود (١)	الفابرومو بروبيونيك	ألفابروموكبرويك
	(١٧) عمود (١)	الفابروبزنياك	ألفابرومو برو بيونياك
	(١٩) عمود (١)	مجموعة	مجموعة
١٤	(٣) عمود (٢)	محضر	محضر
١٩	(١٧) عمود (١)	ك٢٤ يه١٢ أ٢	ك١٢ يه٢٤ أ٢
٢٢	(٨) عمود (١)	تربيورى	تربيوزى
٣١	(٢٠) عمود (٢)	ثلابى	ثلاثى
٤٩	(٨) عمود (١)	حمض أرثوبنزويل بنزويلك α- benzoyl	حمض بيتا بنزويل برو بيونيك B- benzoyl . . . .
٥٣	السطر الأخير عمود (١)	(غ كب أ ٤)	(نح كب أ ٤)
٦٣	(٨) عمود (١)	الكاجيوت	الكاجبوت
٧٤	(١٥) عمود (٢)	cchlorbutol	chlorbutol
٩٠	(٥) عمود (٢)	consery tion	conservation
١١١	(١) عمود (٢)	هكسان ديول حلقى (سيكلو هكسان ديول)	هكسانول حلقى (سيكلو هكسانول)
١٢٢	(١١) عمود (١)	deoxyrjbose	deoxyribose
١٢٧	(٥) عمود (٢)	ديال (ثنائى الكيل حمض الباربيتيوريك) (diallyldarbituric	ديال) ثنائى اليل حمض الباربتيوريك) (dillylbarbituric
١٣٣	(٦) عمود (١)	(bichomic acid)	(bichromic acid)

رقم الصفحة	رقم السطر	الخطأ	التصويب
١٣٩	(٩) عمود (١)	هدرو أرجوكرمين	هدرو أرجوتامين
١٤٢	(١٦) عمود (١)	نترو ستيلين	نتروستلبين
	(١٣) عمود (٢)	ثيائى	ثنائى
١٤٩	(١٩) عمود (٢)	dithoinic	dithionic
١٥٤	(١٨) عمود (١)	dye-back	dye-beck
١٦٨	(٨) عمود (١)	ك يد$_2$ — ك — ك يد	(ك يد$_3$ — ك — ك يد | أ يد
١٧٩	(٨) عمود (١)	فابيلين	فانيلين
١٨٨	(٨) عمود (١)	فيشول	فنشول
٢٠٥	(١٧) عمود (٢)	(٢) تقسيمة	تقسية
٢٣١	(١٢) عمود (٢)	axative	laxative
٢٣٩	(١) عمود (١)	متضوى	متضوئ